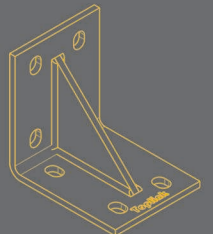
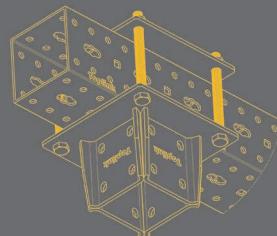
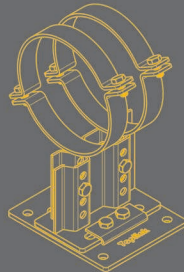
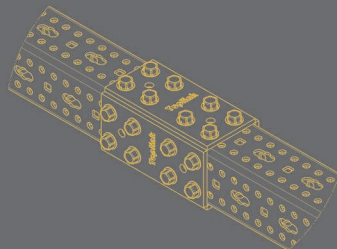
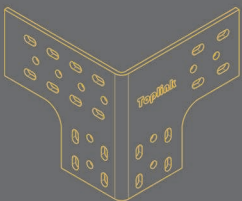
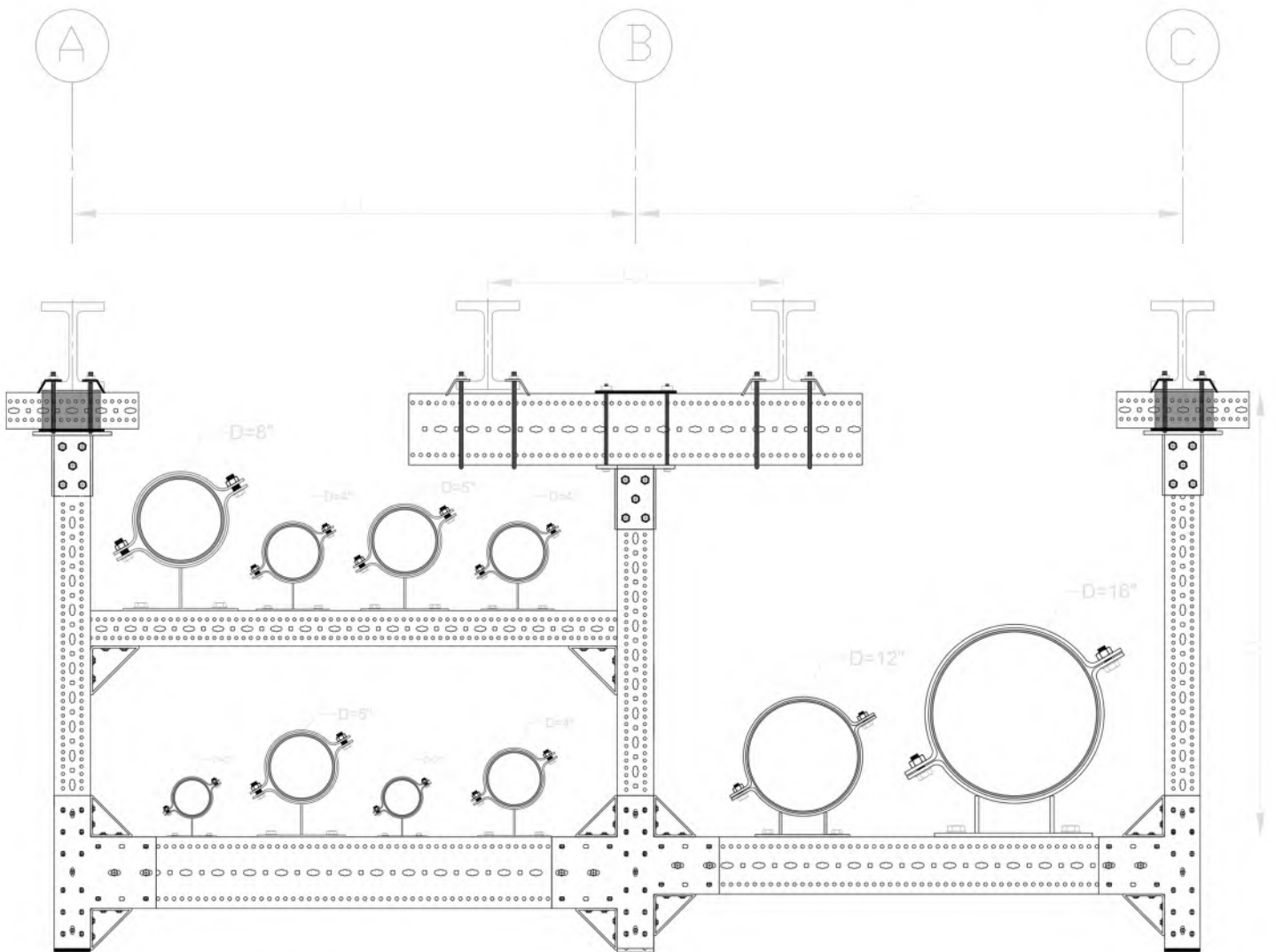




شرکت تولیدی راستین رابط

تولید کننده ساپورت سنگین پیش ساخته







معرفی شرکت

شرکت تولیدی راستین رابط خوب با برند **Toplink** در سال 1395 با هدف معرفی و عرضه مصالح نوین ساختمانی آغاز به کار کرده و هدف اصلی این شرکت مبتنی بر استاندارد های روز دنیا و توجه به کاستی ها و نواقص تجهیزات پروژه ها در ایران با نیاز مشتریان همگام شده و در این سال با استفاده از مهندسان بومی توانمند با رویکرد مبتکرانه موفق به تولید ساپورت مدولار شده است.

در حال حاضر این شرکت بزرگترین و کاملترین تولید کننده ساپورت مدولار، سینی کابل پراکت، دستک، پروفیل فلنج گالوانیزه ماستیک دار کانال و اتصالات فلنج میباشد که این محصولات تاکنون از سایر کشورها تهیه و وارد کشور می شدند. به همچنین وارد کننده انواع انکرها، بست های عایق دار لوله و بست اسپرینکلر و ساپورت تاسیسات با تنوع فراوان در کشور می باشد.

در همین راستا، مشترک مدارک و ارائه خدمات شایسته به مشتریان از اهداف اصلی شرکت **راستین رابط خوب** می باشد.

امید است با تلاش روز افزون کارکنان شرکت این امر میسر گردد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت

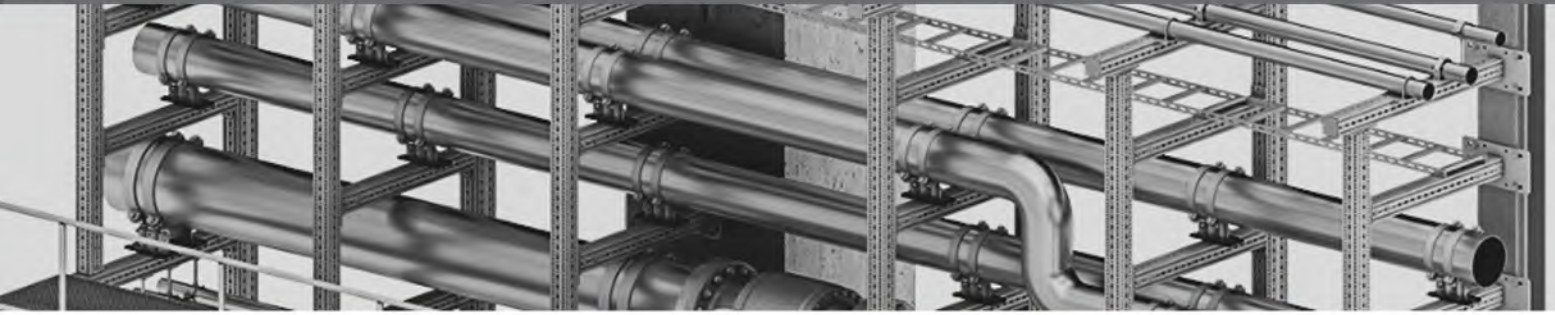


وزارت راه و شهرسازی
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



وزارت راه و شهرسازی
سازمان بصری ساختمانها
و تأسیسات دولتی و عمومی





معرفی محصولات ساپورت سنگین

ساپورت ها و براکت های سنگین تولیدی شرکت، سیستمی پیش ساخته است و نیاز به جوشکاری در محل پروژه نمی باشد.

این محصولات بر اساس نیازهای سیستم تاسیسات ساختمان برای تمامی سازه ها در کشور محاسبه، طراحی و ساخته می شود. محصولات تولیدی برای بارهای استاتیکی و دینامیکی طراحی و تولید می شود. با توجه به بررسی های صورت گرفته قطعات پیش ساخته جایگزین مناسبی برای قطعات جوشی در صنعت ساختمان می باشد. در این راستا سیستم ساپورتینگ در بخش تاسیسات نیازمند بازنگری اساسی است و این امر تغییر در نگرش جامعه مهندسين اعم از کارفرمایان، مشاوران و پیمانکاران محترم را طلب می کند.

از معایب سیستم ساپورتینگ سنتی می توان به زمان بر بودن و هزینه های بالای آن اشاره کرد. در همین راستا کارشناسان شرکت راستین رابط با بررسی های دقیق علمی و تولید محصولات نوین به بهبود نیاز های صنعت ساختمان در بخش تاسیسات پرداختند.

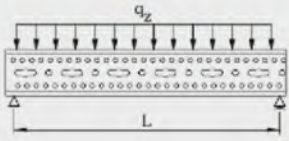
مزایای سیستم ساپورت پیش ساخته (Modular)

- پیش بینی تنظیمات مناسب در محل نصب
- سرعت بالا در اجرا و نصب
- ظاهر زیبا و مناسب در فضاها نمایان
- عدم نیاز به جوشکاری و سوراخکاری در محل پروژه
- قابلیت متناژ بدون هیچ گونه آسیب به محصول و سازه
- آموزش رایگان نصب و محاسبات فنی
- پشتوانه فنی و خدمات مهندسی بصورت رایگان
- تهیه دفترچه محاسباتی
- مقاومت بالا در برابر خوردگی به دلیل نوع جنس محصولات (گالوانیزه سرد و گرم)

مشخصات فنی

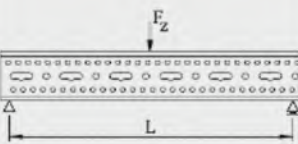
کلیه قطعات فولادی در این سیستم از فولاد نوع ST37 با تنش تسلیم 240 Kg/Cm^2 و مدول الاستیسیته $2.1 \times 10^6 \text{ Kg/Cm}^2$ ساخته شده اند.

به منظور محافظت در برابر خوردگی محصولات در ورژن های Hot dip galvanized, Electro galvanized و Stainless steel قابل ارائه می باشد.



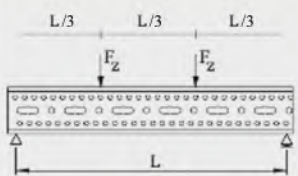
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (U/240) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 16.3 | 16.3 | 34.8 | 4.17 | 16.3 | 1 |
| 10.9 | 7.3 | 10.3 | 6.25 | 7.3 | 1.5 |
| 8.2 | 4.1 | 4.4 | 8.33 | 4.1 | 2 |
| 5.6 | 2.2 | 2.2 | 10.42 | 2.6 | 2.5 |
| 3.9 | 1.3 | 1.3 | 12.50 | 1.8 | 3 |
| 2.8 | 0.8 | 0.8 | 14.58 | 1.3 | 3.5 |
| 2.2 | 0.5 | 0.5 | 16.67 | 1.0 | 4 |
| 1.4 | 0.3 | 0.3 | 20.83 | 0.7 | 5 |
| 1.0 | 0.2 | 0.2 | 25.00 | 0.5 | 6 |

L به عنوان بار دائمی در qz(kN/m)



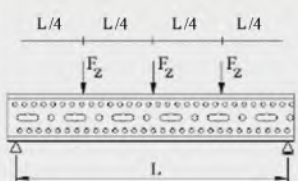
| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (U/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 8.2 | 21.8 | 4.17 | 8.2 | 1 |
| 5.4 | 9.7 | 6.25 | 5.4 | 1.5 |
| 4.1 | 5.4 | 8.33 | 4.1 | 2 |
| 3.3 | 3.5 | 10.42 | 3.3 | 2.5 |
| 2.4 | 2.4 | 12.50 | 2.7 | 3 |
| 1.8 | 1.8 | 14.58 | 2.3 | 3.5 |
| 1.4 | 1.4 | 16.67 | 2.0 | 4 |
| 0.9 | 0.9 | 20.83 | 1.6 | 5 |
| 0.6 | 0.6 | 25.00 | 1.4 | 6 |

L/2 به عنوان بار دائمی در fz(kN)



| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (U/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 6.1 | 12.8 | 4.17 | 6.1 | 1 |
| 4.1 | 5.7 | 6.25 | 4.1 | 1.5 |
| 3.1 | 3.2 | 8.33 | 3.1 | 2 |
| 2.0 | 2.0 | 10.42 | 2.4 | 2.5 |
| 1.4 | 1.4 | 12.50 | 2.0 | 3 |
| 1.0 | 1.0 | 14.58 | 1.7 | 3.5 |
| 0.8 | 0.8 | 16.67 | 1.5 | 4 |
| 0.5 | 0.5 | 20.83 | 1.2 | 5 |
| 0.4 | 0.4 | 25.00 | 1.0 | 6 |

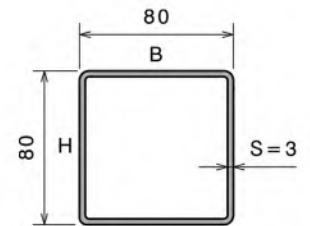
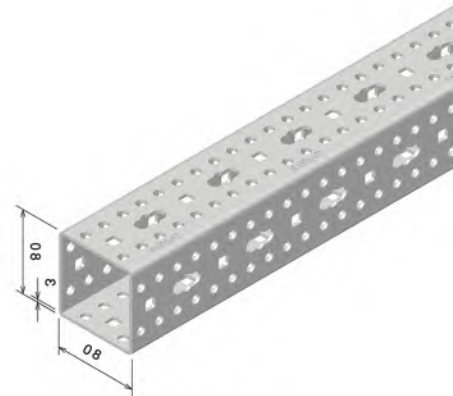
2L/3-L/3 به عنوان بار دائمی در fz(kN)



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (U/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 4.1 | 9.2 | 4.17 | 4.1 | 1 |
| 2.7 | 4.1 | 6.25 | 2.7 | 1.5 |
| 2.0 | 2.3 | 8.33 | 2.0 | 2 |
| 1.5 | 1.5 | 10.42 | 1.6 | 2.5 |
| 1.0 | 1.0 | 12.50 | 1.4 | 3 |
| 0.7 | 0.7 | 14.58 | 1.2 | 3.5 |
| 0.6 | 0.6 | 16.67 | 1.0 | 4 |
| 0.4 | 0.4 | 20.83 | 0.8 | 5 |
| 0.3 | 0.3 | 25.00 | 0.7 | 6 |

3L/4-2L/4-L/4 به عنوان بار دائمی در fz(kN)

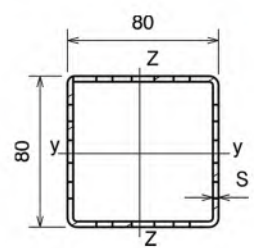
- میناک محاسبه ی ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱.۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۰.۲۴ L می باشد.



کاربرد:
پروفیل سنگین یک سیستم مدولار است که به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت باری بالا فراهم می کند.
جنس و نوع ماده: S۲۳۵
پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

اطلاعات فنی

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-8080 | 80x80 | 3 | 3000 |

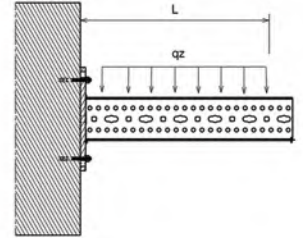


خواص مقطع

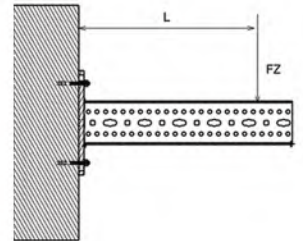
| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیچشی (cm ³) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | مدول مقطع (cm ³) | | |
|--------------------|----|---|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 80 | 80 | 3 | 5,5 | 510,00 | 35,51 | 108,82 | 54,4 | 54,4 | 13,60 | 13,60 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

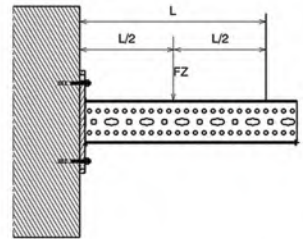
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 16.3 | 65.3 | 464.2 | 2.08 | 65.3 | 0.25 |
| 8.2 | 16.3 | 58.0 | 4.17 | 16.3 | 0.5 |
| 5.4 | 7.3 | 17.2 | 6.25 | 7.3 | 0.75 |
| 4.1 | 4.1 | 7.3 | 8.33 | 4.1 | 1 |
| 3.3 | 2.6 | 3.7 | 10.42 | 2.6 | 1.25 |
| 2.7 | 1.8 | 2.1 | 12.50 | 1.8 | 1.5 |



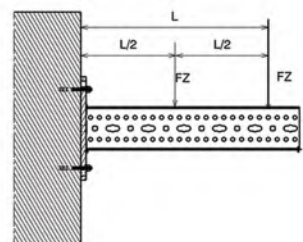
| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 8.2 | 43.5 | 2.08 | 8.2 | 0.25 |
| 4.1 | 10.9 | 4.17 | 4.1 | 0.5 |
| 2.7 | 4.8 | 6.25 | 2.7 | 0.75 |
| 2.0 | 2.7 | 8.33 | 2.0 | 1 |
| 1.6 | 1.7 | 10.42 | 1.6 | 1.25 |
| 1.2 | 1.2 | 12.50 | 1.4 | 1.5 |



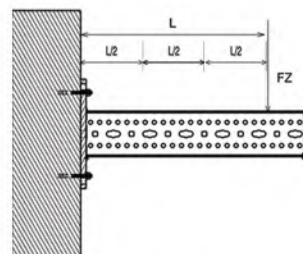
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 16.3 | 139.3 | 2.08 | 16.3 | 0.25 |
| 8.2 | 34.8 | 4.17 | 8.2 | 0.5 |
| 5.4 | 15.5 | 6.25 | 5.4 | 0.75 |
| 4.1 | 8.7 | 8.33 | 4.1 | 1 |
| 3.3 | 5.6 | 10.42 | 3.3 | 1.25 |
| 2.7 | 3.9 | 12.50 | 2.7 | 1.5 |



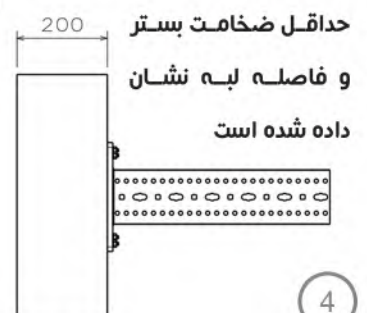
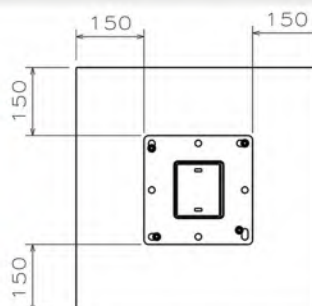
| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 5.4 | 33.2 | 2.08 | 5.4 | 0.25 |
| 2.7 | 8.3 | 4.17 | 2.7 | 0.5 |
| 1.8 | 3.7 | 6.25 | 1.8 | 0.75 |
| 1.4 | 2.1 | 8.33 | 1.4 | 1 |
| 1.1 | 1.3 | 10.42 | 1.1 | 1.25 |
| 0.9 | 0.9 | 12.50 | 0.9 | 1.5 |

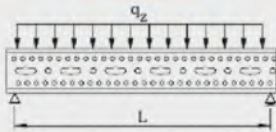


| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 4.1 | 26.1 | 2.08 | 4.1 | 0.25 |
| 2.0 | 6.5 | 4.17 | 2.0 | 0.5 |
| 1.36 | 2.90 | 6.25 | 1.4 | 0.75 |
| 1.0 | 1.6 | 8.33 | 1.0 | 1 |
| 0.8 | 1.0 | 10.42 | 0.8 | 1.25 |
| 0.7 | 0.7 | 12.50 | 0.7 | 1.5 |



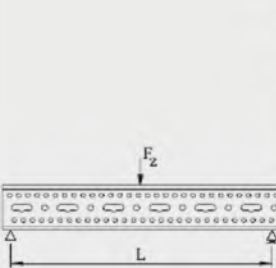
- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱/۲۰ L می باشد.





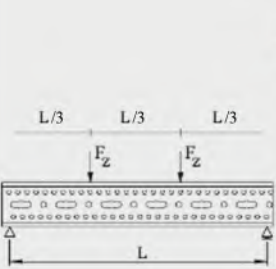
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (kN) | qz max (kN/m) | qz2 (kN/m) | Delta all (mm) | qz1 (kN/m) | L (m) |
| 23.7 | 23.7 | 79.0 | 4.17 | 23.7 | 1 |
| 15.8 | 10.5 | 23.4 | 6.25 | 10.5 | 1.5 |
| 11.8 | 5.9 | 9.9 | 8.33 | 5.9 | 2 |
| 9.5 | 3.8 | 5.1 | 10.42 | 3.8 | 2.5 |
| 7.9 | 2.6 | 2.9 | 12.50 | 2.6 | 3 |
| 6.5 | 1.8 | 1.8 | 14.58 | 1.9 | 3.5 |
| 4.9 | 1.2 | 1.2 | 16.67 | 1.5 | 4 |
| 3.2 | 0.6 | 0.6 | 20.83 | 0.9 | 5 |
| 2.2 | 0.4 | 0.4 | 25.00 | 0.7 | 6 |

L به عنوان بار دائمی در qz(kN/m)



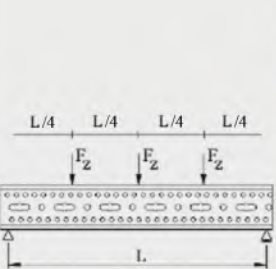
| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 11.8 | 49.4 | 4.17 | 11.8 | 1 |
| 7.9 | 22.0 | 6.25 | 7.9 | 1.5 |
| 5.9 | 12.3 | 8.33 | 5.9 | 2 |
| 4.7 | 7.9 | 10.42 | 4.7 | 2.5 |
| 3.9 | 5.5 | 12.50 | 3.9 | 3 |
| 3.4 | 4.0 | 14.58 | 3.4 | 3.5 |
| 3.0 | 3.1 | 16.67 | 3.0 | 4 |
| 2.0 | 2.0 | 20.83 | 2.4 | 5 |
| 1.4 | 1.4 | 25.00 | 2.0 | 6 |

L/2 به عنوان بار دائمی در fz(kN)



| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 8.9 | 29.0 | 4.17 | 8.9 | 1 |
| 5.9 | 12.9 | 6.25 | 5.9 | 1.5 |
| 4.4 | 7.2 | 8.33 | 4.4 | 2 |
| 3.6 | 4.6 | 10.42 | 3.6 | 2.5 |
| 3.0 | 3.2 | 12.50 | 3.0 | 3 |
| 2.4 | 2.4 | 14.58 | 2.5 | 3.5 |
| 1.8 | 1.8 | 16.67 | 2.2 | 4 |
| 1.2 | 1.2 | 20.83 | 1.8 | 5 |
| 0.8 | 0.8 | 25.00 | 1.5 | 6 |

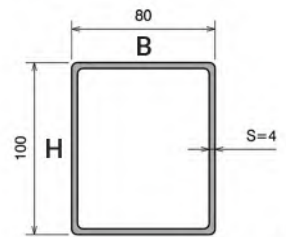
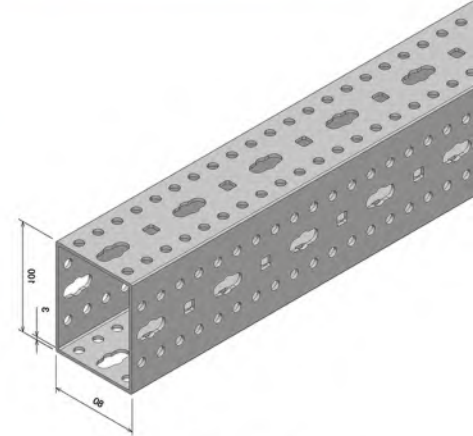
2L/3-L/3 به عنوان بار دائمی در fz(kN)



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 5.9 | 20.8 | 4.17 | 5.9 | 1 |
| 3.9 | 9.2 | 6.25 | 3.9 | 1.5 |
| 3.0 | 5.2 | 8.33 | 3.0 | 2 |
| 2.4 | 3.3 | 10.42 | 2.4 | 2.5 |
| 2.0 | 2.3 | 12.50 | 2.0 | 3 |
| 1.7 | 1.7 | 14.58 | 1.7 | 3.5 |
| 1.3 | 1.3 | 16.67 | 1.5 | 4 |
| 0.8 | 0.8 | 20.83 | 1.2 | 5 |
| 0.6 | 0.6 | 25.00 | 1.0 | 6 |

3L/4-2L/4-L/4 به عنوان بار دائمی در fz(kN)

- مبنای محاسبه ک ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱٫۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۲۴۰/L می باشد.

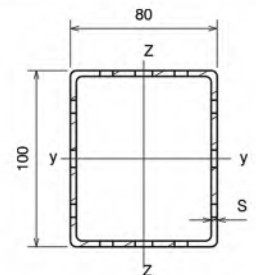


کاربرد:

پروفیل سنگین يك سیستم مدولار است كه به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت بار بالا فراهم می کند.
جنس و نوع ماده: S۲۳۵
پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

اطلاعات فنی

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-1080 | 100x80 | 3 | 3000 |

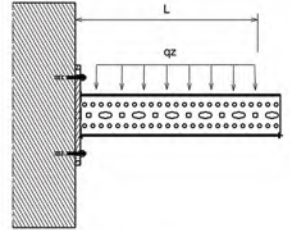


خواص مقطع

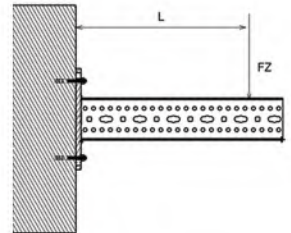
| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیمایی (cm ³) | گشتاور پیمایی اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | مدول مقطع (cm ³) | | |
|--------------------|----|---|---------------|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 100 | 80 | 3 | 7,3 | 822 | 44,8 | 204.26 | 1.234.701 | 807915 | 19743 | 16937 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

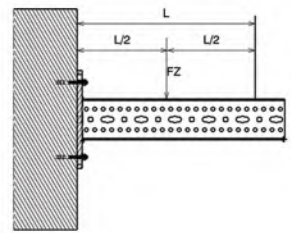
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 19.0 | 75.8 | 1053.6 | 2.08 | 75.8 | 0.25 |
| 9.5 | 19.0 | 131.7 | 4.17 | 19.0 | 0.5 |
| 6.3 | 8.4 | 39.0 | 6.25 | 8.4 | 0.75 |
| 4.7 | 4.7 | 16.5 | 8.33 | 4.7 | 1 |
| 3.8 | 3.0 | 8.4 | 10.42 | 3.0 | 1.25 |
| 3.2 | 2.1 | 4.9 | 12.50 | 2.1 | 1.5 |



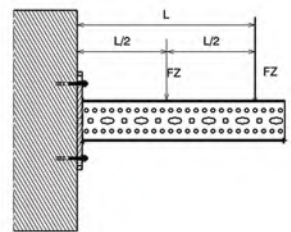
| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 9.5 | 98.8 | 2.08 | 9.5 | 0.25 |
| 4.7 | 24.7 | 4.17 | 4.7 | 0.5 |
| 3.2 | 11.0 | 6.25 | 3.2 | 0.75 |
| 2.4 | 6.2 | 8.33 | 2.4 | 1 |
| 1.9 | 4.0 | 10.42 | 1.9 | 1.25 |
| 1.6 | 2.7 | 12.50 | 1.6 | 1.5 |



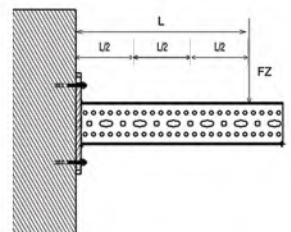
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 19.0 | 316.1 | 2.08 | 19.0 | 0.25 |
| 9.5 | 79.0 | 4.17 | 9.5 | 0.5 |
| 6.3 | 35.1 | 6.25 | 6.3 | 0.75 |
| 4.7 | 19.8 | 8.33 | 4.7 | 1 |
| 3.8 | 12.6 | 10.42 | 3.8 | 1.25 |
| 3.2 | 8.8 | 12.50 | 3.2 | 1.5 |



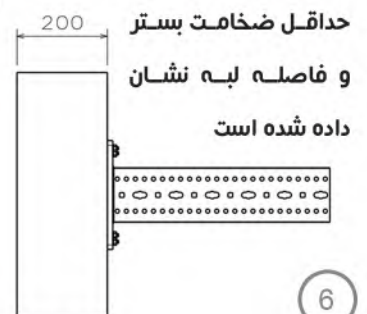
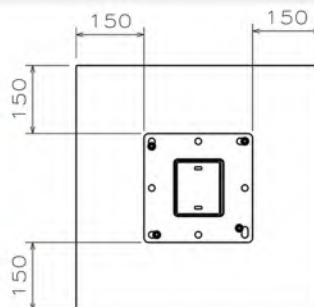
| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 6.3 | 75.3 | 2.08 | 6.3 | 0.25 |
| 3.2 | 18.8 | 4.17 | 3.2 | 0.5 |
| 2.1 | 8.4 | 6.25 | 2.1 | 0.75 |
| 1.6 | 4.7 | 8.33 | 1.6 | 1 |
| 1.3 | 3.0 | 10.42 | 1.3 | 1.25 |
| 1.1 | 2.1 | 12.50 | 1.1 | 1.5 |

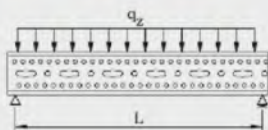


| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 4.7 | 59.3 | 2.08 | 4.7 | 0.25 |
| 2.4 | 14.8 | 4.17 | 2.4 | 0.5 |
| 1.58 | 6.59 | 6.25 | 1.6 | 0.75 |
| 1.2 | 3.7 | 8.33 | 1.2 | 1 |
| 0.9 | 2.4 | 10.42 | 0.9 | 1.25 |
| 0.8 | 1.6 | 12.50 | 0.8 | 1.5 |



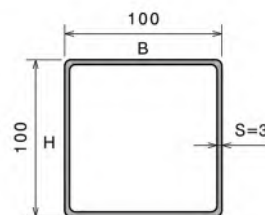
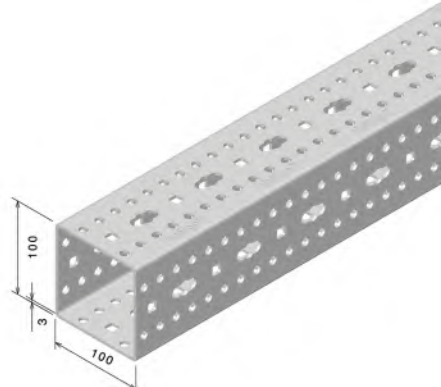
- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱/۲۰ L می باشد.





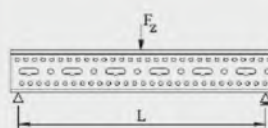
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | L (m) |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | |
| 29.1 | 29.1 | 77.5 | 4.17 | 29.1 | 1 |
| 19.4 | 12.9 | 23.0 | 6.25 | 12.9 | 1.5 |
| 14.5 | 7.3 | 9.7 | 8.33 | 7.3 | 2 |
| 11.6 | 4.7 | 5.0 | 10.42 | 4.7 | 2.5 |
| 8.6 | 2.9 | 2.9 | 12.50 | 3.2 | 3 |
| 6.3 | 1.8 | 1.8 | 14.58 | 2.4 | 3.5 |
| 4.8 | 1.2 | 1.2 | 16.67 | 1.8 | 4 |
| 3.1 | 0.6 | 0.6 | 20.83 | 1.2 | 5 |
| 2.2 | 0.4 | 0.4 | 25.00 | 0.8 | 6 |

L در qz به عنوان بار دائمی در



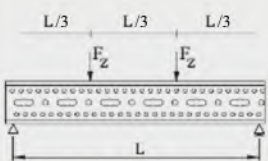
| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | (L/240) حداکثر تغییر شکل مجاز | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | |
| 14.5 | 48.4 | 4.17 | 14.5 | 1 |
| 9.7 | 21.5 | 6.25 | 9.7 | 1.5 |
| 7.3 | 12.1 | 8.33 | 7.3 | 2 |
| 5.8 | 7.8 | 10.42 | 5.8 | 2.5 |
| 4.8 | 5.4 | 12.50 | 4.8 | 3 |
| 4.0 | 4.0 | 14.58 | 4.2 | 3.5 |
| 3.0 | 3.0 | 16.67 | 3.6 | 4 |
| 1.9 | 1.9 | 20.83 | 2.9 | 5 |
| 1.3 | 1.3 | 25.00 | 2.4 | 6 |

L/2 در fz به عنوان بار دائمی در



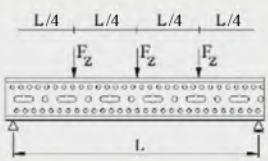
| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | (L/240) حداکثر تغییر شکل مجاز | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | |
| 10.9 | 28.4 | 4.17 | 10.9 | 1 |
| 7.3 | 12.6 | 6.25 | 7.3 | 1.5 |
| 5.4 | 7.1 | 8.33 | 5.4 | 2 |
| 4.4 | 4.5 | 10.42 | 4.4 | 2.5 |
| 3.2 | 3.2 | 12.50 | 3.6 | 3 |
| 2.3 | 2.3 | 14.58 | 3.1 | 3.5 |
| 1.8 | 1.8 | 16.67 | 2.7 | 4 |
| 1.1 | 1.1 | 20.83 | 2.2 | 5 |
| 0.8 | 0.8 | 25.00 | 1.8 | 6 |

2L/3-L/3 در fz به عنوان بار دائمی در



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | (L/240) حداکثر تغییر شکل مجاز | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | |
| 7.3 | 20.4 | 4.17 | 7.3 | 1 |
| 4.8 | 9.1 | 6.25 | 4.8 | 1.5 |
| 3.6 | 5.1 | 8.33 | 3.6 | 2 |
| 2.9 | 3.3 | 10.42 | 2.9 | 2.5 |
| 2.3 | 2.3 | 12.50 | 2.4 | 3 |
| 1.7 | 1.7 | 14.58 | 2.1 | 3.5 |
| 1.3 | 1.3 | 16.67 | 1.8 | 4 |
| 0.8 | 0.8 | 20.83 | 1.5 | 5 |
| 0.6 | 0.6 | 25.00 | 1.2 | 6 |

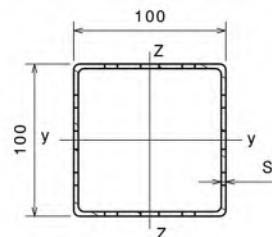
3L/4-2L/4-L/4 در fz به عنوان بار دائمی در



- مبنای محاسبه ک ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱,۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱/۲۴۰ می باشد.

کاربرد:
پروفیل سنگین يك سیستم مدولار است که به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت بار بالا فراهم می کند.
جنس و نوع ماده: S۲۳۵
پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-1010 | 100x100 | 3 | 3000 |

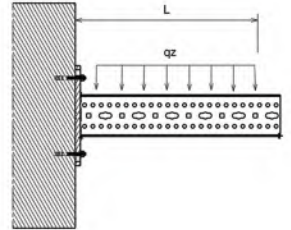


خواص مقطع

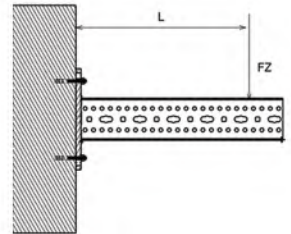
| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیمایی (cm ³) | گشتاور پیمایی اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | مدول مقطع (cm ³) | | |
|--------------------|-----|---|---------------|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|------------------------------|-------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 100 | 100 | 3 | 8.6 | 750,00 | 56,39 | 242,23 | 121,12 | 121,12 | 24,22 | 24,22 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

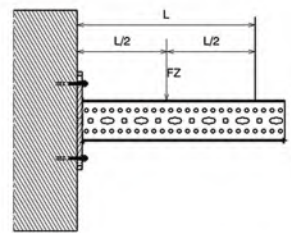
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 23.3 | 93.0 | 1033.6 | 2.08 | 93.0 | 0.25 |
| 11.6 | 23.3 | 129.2 | 4.17 | 23.3 | 0.5 |
| 7.8 | 10.3 | 38.3 | 6.25 | 10.3 | 0.75 |
| 5.8 | 5.8 | 16.1 | 8.33 | 5.8 | 1 |
| 4.7 | 3.7 | 8.3 | 10.42 | 3.7 | 1.25 |
| 3.9 | 2.6 | 4.8 | 12.50 | 2.6 | 1.5 |



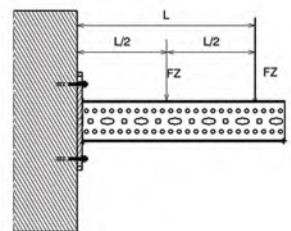
| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 11.6 | 96.9 | 2.08 | 11.6 | 0.25 |
| 5.8 | 24.2 | 4.17 | 5.8 | 0.5 |
| 3.9 | 10.8 | 6.25 | 3.9 | 0.75 |
| 2.9 | 6.1 | 8.33 | 2.9 | 1 |
| 2.3 | 3.9 | 10.42 | 2.3 | 1.25 |
| 1.9 | 2.7 | 12.50 | 1.9 | 1.5 |



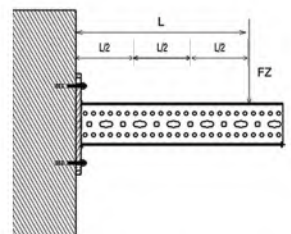
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 23.3 | 310.1 | 2.08 | 23.3 | 0.25 |
| 11.6 | 77.5 | 4.17 | 11.6 | 0.5 |
| 7.8 | 34.5 | 6.25 | 7.8 | 0.75 |
| 5.8 | 19.4 | 8.33 | 5.8 | 1 |
| 4.7 | 12.4 | 10.42 | 4.7 | 1.25 |
| 3.9 | 8.6 | 12.50 | 3.9 | 1.5 |



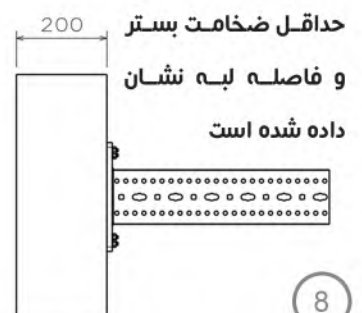
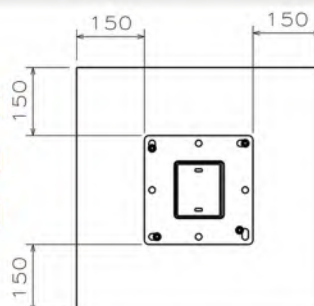
| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 7.8 | 73.8 | 2.08 | 7.8 | 0.25 |
| 3.9 | 18.5 | 4.17 | 3.9 | 0.5 |
| 2.6 | 8.2 | 6.25 | 2.6 | 0.75 |
| 1.9 | 4.6 | 8.33 | 1.9 | 1 |
| 1.6 | 3.0 | 10.42 | 1.6 | 1.25 |
| 1.3 | 2.1 | 12.50 | 1.3 | 1.5 |

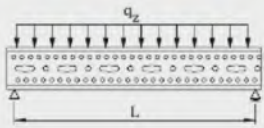


| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 5.8 | 58.1 | 2.08 | 5.8 | 0.25 |
| 2.9 | 14.5 | 4.17 | 2.9 | 0.5 |
| 1.94 | 6.46 | 6.25 | 1.9 | 0.75 |
| 1.5 | 3.6 | 8.33 | 1.5 | 1 |
| 1.2 | 2.3 | 10.42 | 1.2 | 1.25 |
| 1.0 | 1.6 | 12.50 | 1.0 | 1.5 |



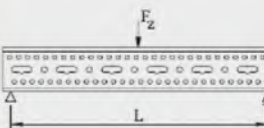
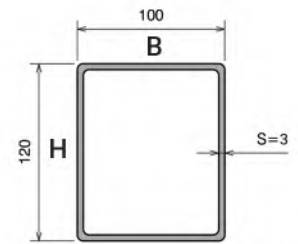
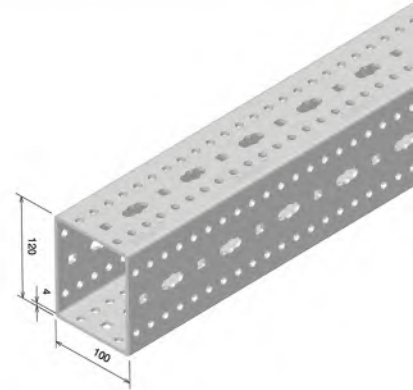
- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱٫۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱۲۰/L می باشد.





| بار گسترده | | | | | | |
|---------------|---------------|------------------------------|----------------|--------------|--|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجز (L/240) | | مقاومت نهایی | | L (m) |
| Fz max (kN) | qz max (kN/m) | qz2 (kN/m) | Delta all (mm) | qz1 (kN/m) | | |
| 48.4 | 48.4 | 123.6 | 4.17 | 48.4 | | 1 |
| 32.3 | 21.5 | 36.6 | 6.25 | 21.5 | | 1.5 |
| 24.2 | 12.1 | 15.5 | 8.33 | 12.1 | | 2 |
| 19.4 | 7.7 | 7.9 | 10.42 | 7.7 | | 2.5 |
| 13.7 | 4.6 | 4.6 | 12.50 | 5.4 | | 3 |
| 10.1 | 2.9 | 2.9 | 14.58 | 3.9 | | 3.5 |
| 7.7 | 1.9 | 1.9 | 16.67 | 3.0 | | 4 |
| 4.9 | 1.0 | 1.0 | 20.83 | 1.9 | | 5 |
| 3.4 | 0.6 | 0.6 | 25.00 | 1.3 | | 6 |

L در qz به عنوان بار دائمی در



| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 24.2 | 77.3 | 4.17 | 24.2 | 1 |
| 16.1 | 34.3 | 6.25 | 16.1 | 1.5 |
| 12.1 | 19.3 | 8.33 | 12.1 | 2 |
| 9.7 | 12.4 | 10.42 | 9.7 | 2.5 |
| 8.1 | 8.6 | 12.50 | 8.1 | 3 |
| 6.3 | 6.3 | 14.58 | 6.9 | 3.5 |
| 4.8 | 4.8 | 16.67 | 6.0 | 4 |
| 3.1 | 3.1 | 20.83 | 4.8 | 5 |
| 2.1 | 2.1 | 25.00 | 4.0 | 6 |

L/2 در Fz به عنوان بار دائمی در

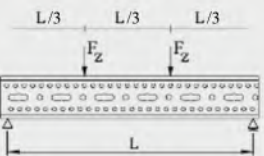
کاربرد:

پروفیل سنگین یک سیستم مدولار است که به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت بار بالا فراهم می کند.

جنس و نوع ماده: S۲۳۵

پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

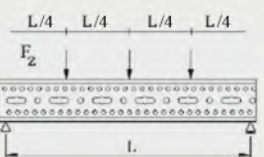
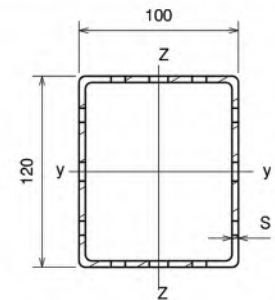
اطلاعات فنی



| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 18.1 | 45.4 | 4.17 | 18.1 | 1 |
| 12.1 | 20.2 | 6.25 | 12.1 | 1.5 |
| 9.1 | 11.3 | 8.33 | 9.1 | 2 |
| 7.3 | 7.3 | 10.42 | 7.3 | 2.5 |
| 5.0 | 5.0 | 12.50 | 6.0 | 3 |
| 3.7 | 3.7 | 14.58 | 5.2 | 3.5 |
| 2.8 | 2.8 | 16.67 | 4.5 | 4 |
| 1.8 | 1.8 | 20.83 | 3.6 | 5 |
| 1.3 | 1.3 | 25.00 | 3.0 | 6 |

2L/3-L/3 در Fz به عنوان بار دائمی در

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-1012 | 100x120 | 4 | 3000 |



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 12.1 | 32.5 | 4.17 | 12.1 | 1 |
| 8.1 | 14.5 | 6.25 | 8.1 | 1.5 |
| 6.0 | 8.1 | 8.33 | 6.0 | 2 |
| 4.8 | 5.2 | 10.42 | 4.8 | 2.5 |
| 3.6 | 3.6 | 12.50 | 4.0 | 3 |
| 2.7 | 2.7 | 14.58 | 3.5 | 3.5 |
| 2.0 | 2.0 | 16.67 | 3.0 | 4 |
| 1.3 | 1.3 | 20.83 | 2.4 | 5 |
| 0.9 | 0.9 | 25.00 | 2.0 | 6 |

3L/4-2L/4-L/4 در Fz به عنوان بار دائمی در

- مبنای محاسبه ی ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۲۴۰/L می باشد.

خواص مقطع

| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیمایی (cm ³) | گشتاور پیمایی اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | | مدول مقطع (cm ³) | |
|--------------------|-----|---|---------------|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|--------|------------------------------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 100 | 120 | 4 | 12 | 1147,00 | 89,02 | 435,10 | 241,92 | 193,18 | 40,32 | 38,64 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

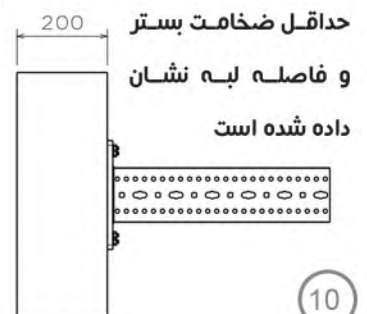
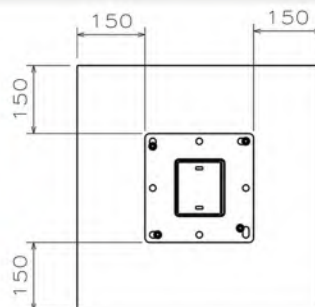
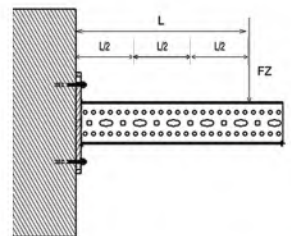
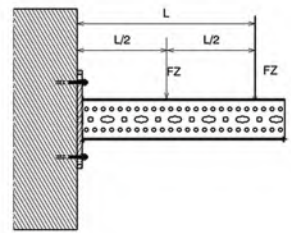
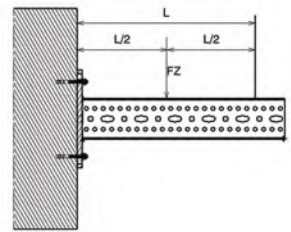
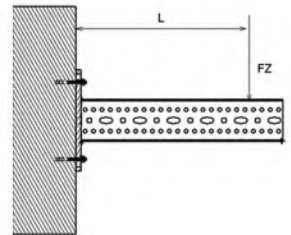
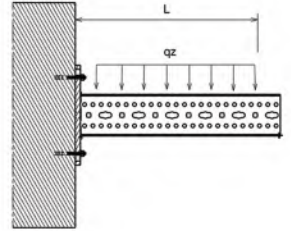
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 29.0 | 116.1 | 1648.5 | 2.08 | 116.1 | 0.25 |
| 14.5 | 29.0 | 206.1 | 4.17 | 29.0 | 0.5 |
| 9.7 | 12.9 | 61.1 | 6.25 | 12.9 | 0.75 |
| 7.3 | 7.3 | 25.8 | 8.33 | 7.3 | 1 |
| 5.8 | 4.6 | 13.2 | 10.42 | 4.6 | 1.25 |
| 4.8 | 3.2 | 7.6 | 12.50 | 3.2 | 1.5 |

| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 14.5 | 154.5 | 2.08 | 14.5 | 0.25 |
| 7.3 | 38.6 | 4.17 | 7.3 | 0.5 |
| 4.8 | 17.2 | 6.25 | 4.8 | 0.75 |
| 3.6 | 9.7 | 8.33 | 3.6 | 1 |
| 2.9 | 6.2 | 10.42 | 2.9 | 1.25 |
| 2.4 | 4.3 | 12.50 | 2.4 | 1.5 |

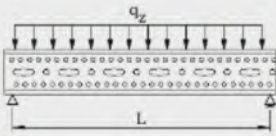
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 29.0 | 494.5 | 2.08 | 29.0 | 0.25 |
| 14.5 | 123.6 | 4.17 | 14.5 | 0.5 |
| 9.7 | 54.9 | 6.25 | 9.7 | 0.75 |
| 7.3 | 30.9 | 8.33 | 7.3 | 1 |
| 5.8 | 19.8 | 10.42 | 5.8 | 1.25 |
| 4.8 | 13.7 | 12.50 | 4.8 | 1.5 |

| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 9.7 | 117.7 | 2.08 | 9.7 | 0.25 |
| 4.8 | 29.4 | 4.17 | 4.8 | 0.5 |
| 3.2 | 13.1 | 6.25 | 3.2 | 0.75 |
| 2.4 | 7.4 | 8.33 | 2.4 | 1 |
| 1.9 | 4.7 | 10.42 | 1.9 | 1.25 |
| 1.6 | 3.3 | 12.50 | 1.6 | 1.5 |

| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 7.3 | 92.7 | 2.08 | 7.3 | 0.25 |
| 3.6 | 23.2 | 4.17 | 3.6 | 0.5 |
| 2.42 | 10.30 | 6.25 | 2.4 | 0.75 |
| 1.8 | 5.8 | 8.33 | 1.8 | 1 |
| 1.5 | 3.7 | 10.42 | 1.5 | 1.25 |
| 1.2 | 2.6 | 12.50 | 1.2 | 1.5 |

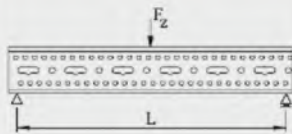


- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱٫۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱۲۰/L می باشد.



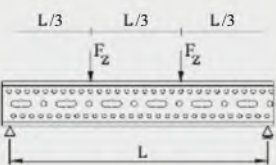
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حد اکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (kN) | qz max (kN/m) | qz2 (kN/m) | Delta all (mm) | qz1 (kN/m) | L (m) |
| 64.8 | 64.8 | 259.1 | 4.17 | 64.8 | 1 |
| 43.2 | 28.8 | 76.8 | 6.25 | 28.8 | 1.5 |
| 32.4 | 16.2 | 32.4 | 8.33 | 16.2 | 2 |
| 25.9 | 10.4 | 16.6 | 10.42 | 10.4 | 2.5 |
| 21.6 | 7.2 | 9.6 | 12.50 | 7.2 | 3 |
| 18.5 | 5.3 | 6.0 | 14.58 | 5.3 | 3.5 |
| 16.2 | 4.0 | 4.0 | 16.67 | 4.0 | 4 |
| 10.4 | 2.1 | 2.1 | 20.83 | 2.6 | 5 |
| 7.2 | 1.2 | 1.2 | 25.00 | 1.8 | 6 |

L به عنوان بار دائمی در



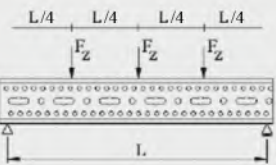
| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حد اکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 32.4 | 161.9 | 4.17 | 32.4 | 1 |
| 21.6 | 72.0 | 6.25 | 21.6 | 1.5 |
| 16.2 | 40.5 | 8.33 | 16.2 | 2 |
| 13.0 | 25.9 | 10.42 | 13.0 | 2.5 |
| 10.8 | 18.0 | 12.50 | 10.8 | 3 |
| 9.3 | 13.2 | 14.58 | 9.3 | 3.5 |
| 8.1 | 10.1 | 16.67 | 8.1 | 4 |
| 6.5 | 6.5 | 20.83 | 6.5 | 5 |
| 4.5 | 4.5 | 25.00 | 5.4 | 6 |

L/2 به عنوان بار دائمی در



| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حد اکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 24.3 | 95.0 | 4.17 | 24.3 | 1 |
| 16.2 | 42.2 | 6.25 | 16.2 | 1.5 |
| 12.1 | 23.8 | 8.33 | 12.1 | 2 |
| 9.7 | 15.2 | 10.42 | 9.7 | 2.5 |
| 8.1 | 10.6 | 12.50 | 8.1 | 3 |
| 6.9 | 7.8 | 14.58 | 6.9 | 3.5 |
| 5.9 | 5.9 | 16.67 | 6.1 | 4 |
| 3.8 | 3.8 | 20.83 | 4.9 | 5 |
| 2.6 | 2.6 | 25.00 | 4.0 | 6 |

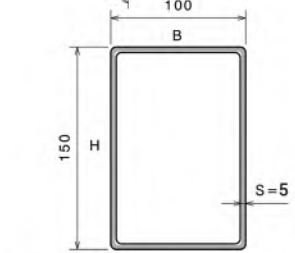
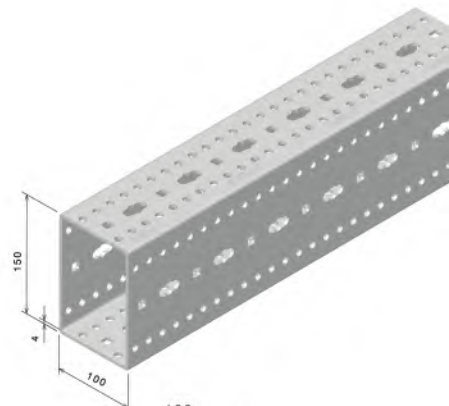
2L/3-L/3 به عنوان بار دائمی در



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|--------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حد اکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | L (m) |
| 16.2 | 68.2 | 4.17 | 16.2 | 1 |
| 10.8 | 30.3 | 6.25 | 10.8 | 1.5 |
| 8.1 | 17.0 | 8.33 | 8.1 | 2 |
| 6.5 | 10.9 | 10.42 | 6.5 | 2.5 |
| 5.4 | 7.6 | 12.50 | 5.4 | 3 |
| 4.6 | 5.6 | 14.58 | 4.6 | 3.5 |
| 4.0 | 4.3 | 16.67 | 4.0 | 4 |
| 2.7 | 2.7 | 20.83 | 3.2 | 5 |
| 1.9 | 1.9 | 25.00 | 2.7 | 6 |

3L/4-2L/4-L/4 به عنوان بار دائمی در

- مبنای محاسبه ک ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۲۴۰/L می باشد.

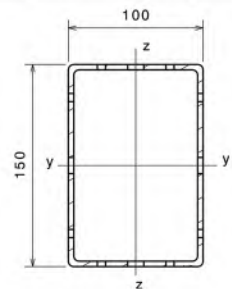


کاربرد:

پروفیل سنگین يك سیستم مدولار است كه به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت بار بالا فراهم می کند.
جنس و نوع ماده: S۲۳۵
پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

اطلاعات فنی

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-1015 | 100x150 | 5 | 3000 |

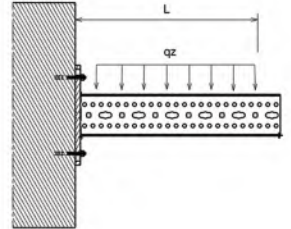


خواص مقطع

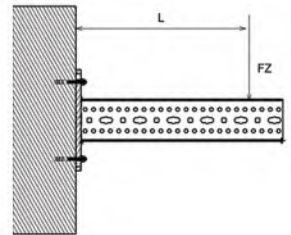
| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیمشی (cm ³) | گشتاور پیمشی اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | | مدول مقطع (cm ³) | |
|--------------------|-----|---|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|--------|------------------------------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 100 | 150 | 5 | 18 | 1235,00 | 112,06 | 618,26 | 404,80 | 213,46 | 53,97 | 42,69 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

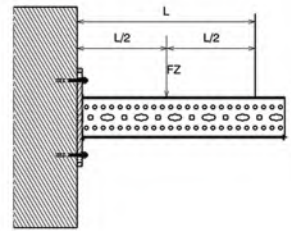
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 38.9 | 155.4 | 3454.3 | 2.08 | 155.4 | 0.25 |
| 19.4 | 38.9 | 431.8 | 4.17 | 38.9 | 0.5 |
| 13.0 | 17.3 | 127.9 | 6.25 | 17.3 | 0.75 |
| 9.7 | 9.7 | 54.0 | 8.33 | 9.7 | 1 |
| 7.8 | 6.2 | 27.6 | 10.42 | 6.2 | 1.25 |
| 6.5 | 4.3 | 16.0 | 12.50 | 4.3 | 1.5 |



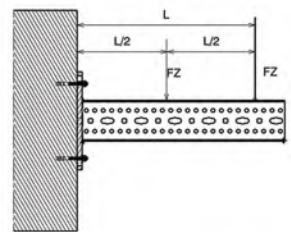
| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 19.4 | 323.8 | 2.08 | 19.4 | 0.25 |
| 9.7 | 81.0 | 4.17 | 9.7 | 0.5 |
| 6.5 | 36.0 | 6.25 | 6.5 | 0.75 |
| 4.9 | 20.2 | 8.33 | 4.9 | 1 |
| 3.9 | 13.0 | 10.42 | 3.9 | 1.25 |
| 3.2 | 9.0 | 12.50 | 3.2 | 1.5 |



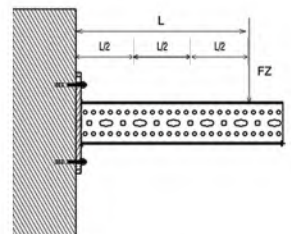
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 38.9 | 1036.3 | 2.08 | 38.9 | 0.25 |
| 19.4 | 259.1 | 4.17 | 19.4 | 0.5 |
| 13.0 | 115.1 | 6.25 | 13.0 | 0.75 |
| 9.7 | 64.8 | 8.33 | 9.7 | 1 |
| 7.8 | 41.5 | 10.42 | 7.8 | 1.25 |
| 6.5 | 28.8 | 12.50 | 6.5 | 1.5 |



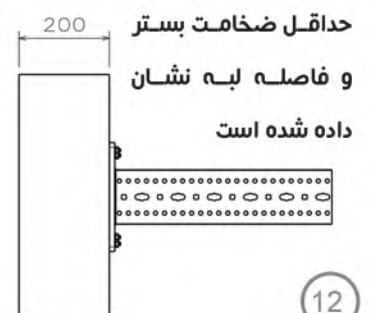
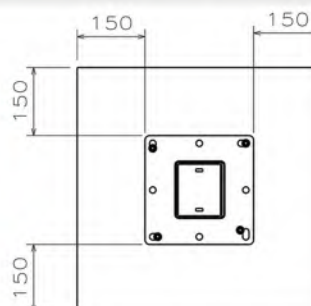
| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 13.0 | 246.7 | 2.08 | 13.0 | 0.25 |
| 6.5 | 61.7 | 4.17 | 6.5 | 0.5 |
| 4.3 | 27.4 | 6.25 | 4.3 | 0.75 |
| 3.2 | 15.4 | 8.33 | 3.2 | 1 |
| 2.6 | 9.9 | 10.42 | 2.6 | 1.25 |
| 2.2 | 6.9 | 12.50 | 2.2 | 1.5 |

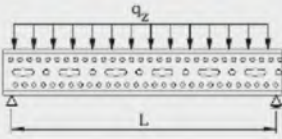


| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 9.7 | 194.3 | 2.08 | 9.7 | 0.25 |
| 4.9 | 48.6 | 4.17 | 4.9 | 0.5 |
| 3.24 | 21.59 | 6.25 | 3.2 | 0.75 |
| 2.4 | 12.1 | 8.33 | 2.4 | 1 |
| 1.9 | 7.8 | 10.42 | 1.9 | 1.25 |
| 1.6 | 5.4 | 12.50 | 1.6 | 1.5 |



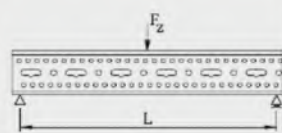
- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱/۲۰ L می باشد.





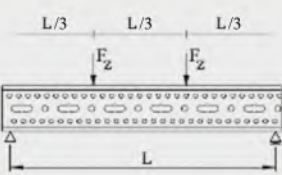
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | L (m) |
| Fz max (kN) | qz max (kN/m) | qz2 (kN/m) | Delta all (mm) | qz1 (kN/m) | |
| 86.1 | 86.1 | 344.6 | 4.17 | 86.1 | 1 |
| 57.4 | 38.3 | 102.1 | 6.25 | 38.3 | 1.5 |
| 43.1 | 21.5 | 43.1 | 8.33 | 21.5 | 2 |
| 34.5 | 13.8 | 22.1 | 10.42 | 13.8 | 2.5 |
| 28.7 | 9.6 | 12.8 | 12.50 | 9.6 | 3 |
| 24.6 | 7.0 | 8.0 | 14.58 | 7.0 | 3.5 |
| 21.5 | 5.4 | 5.4 | 16.67 | 5.4 | 4 |
| 13.8 | 2.8 | 2.8 | 20.83 | 3.4 | 5 |
| 9.6 | 1.6 | 1.6 | 25.00 | 2.4 | 6 |

L به عنوان بار دائمی در



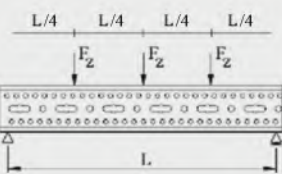
| بار یک نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | |
| 43.1 | 215.4 | 4.17 | 43.1 | 1 |
| 28.7 | 95.7 | 6.25 | 28.7 | 1.5 |
| 21.5 | 53.8 | 8.33 | 21.5 | 2 |
| 17.2 | 34.5 | 10.42 | 17.2 | 2.5 |
| 14.4 | 23.9 | 12.50 | 14.4 | 3 |
| 12.3 | 17.6 | 14.58 | 12.3 | 3.5 |
| 10.8 | 13.5 | 16.67 | 10.8 | 4 |
| 8.6 | 8.6 | 20.83 | 8.6 | 5 |
| 6.0 | 6.0 | 25.00 | 7.2 | 6 |

L/2 به عنوان بار دائمی در



| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | |
| 32.3 | 126.4 | 4.17 | 32.3 | 1 |
| 21.5 | 56.2 | 6.25 | 21.5 | 1.5 |
| 16.2 | 31.6 | 8.33 | 16.2 | 2 |
| 12.9 | 20.2 | 10.42 | 12.9 | 2.5 |
| 10.8 | 14.0 | 12.50 | 10.8 | 3 |
| 9.2 | 10.3 | 14.58 | 9.2 | 3.5 |
| 7.9 | 7.9 | 16.67 | 8.1 | 4 |
| 5.1 | 5.1 | 20.83 | 6.5 | 5 |
| 3.5 | 3.5 | 25.00 | 5.4 | 6 |

2L/3-L/3 به عنوان بار دائمی در



| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/240) | | مقاومت نهایی | L (m) |
| fz max (kN) | fz2 (kN) | Delta all (mm) | fz1 (kN) | |
| 21.5 | 90.7 | 4.17 | 21.5 | 1 |
| 14.4 | 40.3 | 6.25 | 14.4 | 1.5 |
| 10.8 | 22.7 | 8.33 | 10.8 | 2 |
| 8.6 | 14.5 | 10.42 | 8.6 | 2.5 |
| 7.2 | 10.1 | 12.50 | 7.2 | 3 |
| 6.2 | 7.4 | 14.58 | 6.2 | 3.5 |
| 5.4 | 5.7 | 16.67 | 5.4 | 4 |
| 3.6 | 3.6 | 20.83 | 4.3 | 5 |
| 2.5 | 2.5 | 25.00 | 3.6 | 6 |

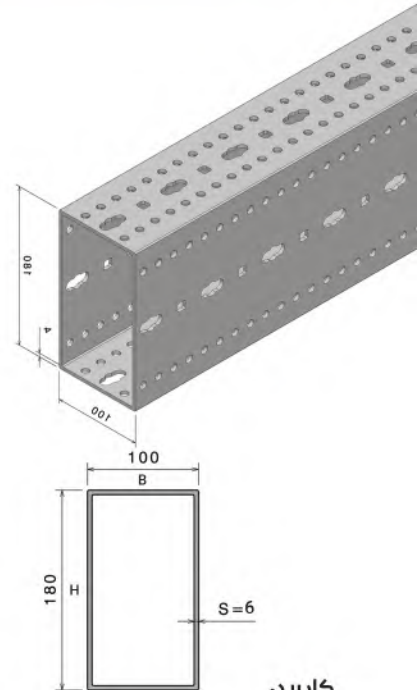
3L/4-2L/4-L/4 به عنوان بار دائمی در

- مبنای محاسبه ی ظرفیت بار مطابق با داده های آزمایشگاه می باشد.
- وزن اعلام شده پس از سوراخ کاری انجام شده است.
- ضریب ایمنی ۱،۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۲۴۰/L می باشد.

خواص مقطع

| اندازه پروفیل (mm) | | | واحد وزن (kg) | مساحت سطح مقطع (mm ²) | مدول های بخش پیمایی (cm ³) | گشتاور پیمایی اینرسی (cm ⁴) | گشتاور اینرسی (cm ⁴) | | مدول مقطع (cm ³) | |
|--------------------|-----|---|---------------|-----------------------------------|--|---|----------------------------------|---------|------------------------------|-------|
| B | H | S | | A | Wp | IP | ly | lz | Wy | wz |
| 100 | 180 | 6 | 23 | 1976 | 196,3 | 989,22 | 6476800 | 3415360 | 86352 | 68304 |

■ خواص مقطع با توجه به بخش سوراخ شده تعیین می شود.

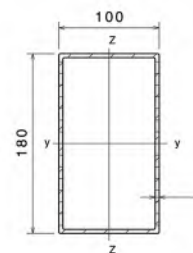


کاربرد:

پروفیل سنگین یک سیستم مدولار است که به دلیل طراحی مخصوص، امکان نصب آسان را از طریق پیچ های خودکار و ظرفیت بار بالا فراهم می کند.
جنس و نوع ماده: S۲۳۵
پوشش: گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

اطلاعات فنی

| کد | BxH (mm) | S (mm) | طول (mm) |
|-----------|----------|--------|----------|
| HPFD-1018 | 100x180 | 6 | 3000 |



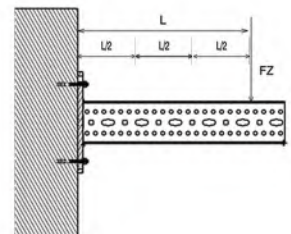
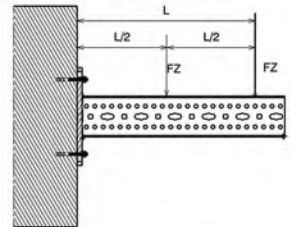
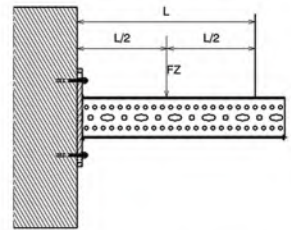
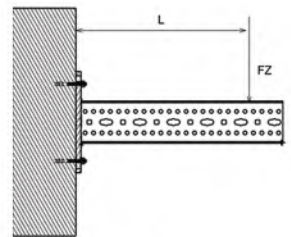
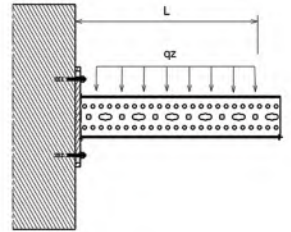
| بار گسترده | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| Fz (qz max*L) | min (qz1,qz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| Fz max (KN) | qz max (KN/m) | qz2 (KN/m) | Delta all (mm) | qz1 (KN/m) | L (m) |
| 51.7 | 206.7 | 4594.2 | 2.08 | 206.7 | 0.25 |
| 25.8 | 51.7 | 574.3 | 4.17 | 51.7 | 0.5 |
| 17.2 | 23.0 | 170.2 | 6.25 | 23.0 | 0.75 |
| 12.9 | 12.9 | 71.8 | 8.33 | 12.9 | 1 |
| 10.3 | 8.3 | 36.8 | 10.42 | 8.3 | 1.25 |
| 8.6 | 5.7 | 21.3 | 12.50 | 5.7 | 1.5 |

| بار یک نقطه ای - انتهای تیر طره | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 25.8 | 430.7 | 2.08 | 25.8 | 0.25 |
| 12.9 | 107.7 | 4.17 | 12.9 | 0.5 |
| 8.6 | 47.9 | 6.25 | 8.6 | 0.75 |
| 6.5 | 26.9 | 8.33 | 6.5 | 1 |
| 5.2 | 17.2 | 10.42 | 5.2 | 1.25 |
| 4.3 | 12.0 | 12.50 | 4.3 | 1.5 |

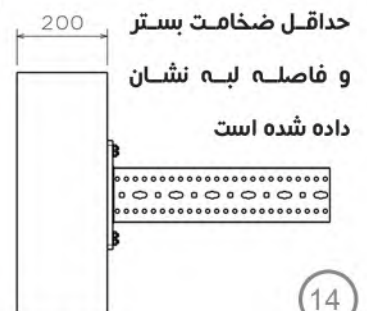
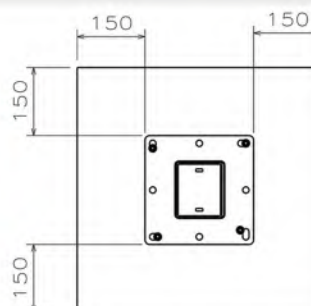
| بار یک نقطه ای - وسط تیر طره | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 51.7 | 1378.3 | 2.08 | 51.7 | 0.25 |
| 25.8 | 344.6 | 4.17 | 25.8 | 0.5 |
| 17.2 | 153.1 | 6.25 | 17.2 | 0.75 |
| 12.9 | 86.1 | 8.33 | 12.9 | 1 |
| 10.3 | 55.1 | 10.42 | 10.3 | 1.25 |
| 8.6 | 38.3 | 12.50 | 8.6 | 1.5 |

| بار دو نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 17.2 | 328.2 | 2.08 | 17.2 | 0.25 |
| 8.6 | 82.0 | 4.17 | 8.6 | 0.5 |
| 5.7 | 36.5 | 6.25 | 5.7 | 0.75 |
| 4.3 | 20.5 | 8.33 | 4.3 | 1 |
| 3.4 | 13.1 | 10.42 | 3.4 | 1.25 |
| 2.9 | 9.1 | 12.50 | 2.9 | 1.5 |

| بار سه نقطه ای | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------|--------------|-------|
| min (fz1,fz2) | حداکثر تغییر شکل مجاز (L/120) | | مقاومت نهایی | |
| fz max (KN) | fz2 (KN) | Delta all (mm) | fz1 (KN) | L (m) |
| 12.9 | 258.4 | 2.08 | 12.9 | 0.25 |
| 6.5 | 64.6 | 4.17 | 6.5 | 0.5 |
| 4.31 | 28.71 | 6.25 | 4.3 | 0.75 |
| 3.2 | 16.2 | 8.33 | 3.2 | 1 |
| 2.6 | 10.3 | 10.42 | 2.6 | 1.25 |
| 2.2 | 7.2 | 12.50 | 2.2 | 1.5 |



- کلیه تست ها دارای تاییدیه آزمایشگاهی می باشد.
- ضریب ایمنی ۱٫۳۵ در نظر گرفته شده است.
- مقدار حد انحراف ۱۲۰/L می باشد.





کاربرد:

درپوش پلاستیکی برای بستن انتهای پروفیل سنگین و جهت برآورده شدن نیازهای بصری، بهداشتی و ایمنی به کار می رود.

جنس و نوع مواد:
پلاستیک

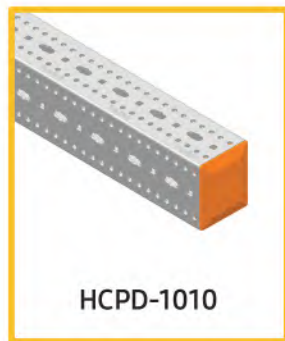
اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | رنگ | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HCPD-8080 | 80 | 80 | نارنجی | HPFD-8080 |



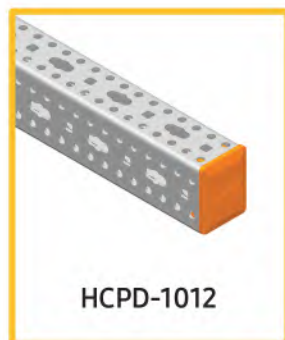
اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | رنگ | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HPFD-1010 | 100 | 100 | نارنجی | HPFD-1010 |



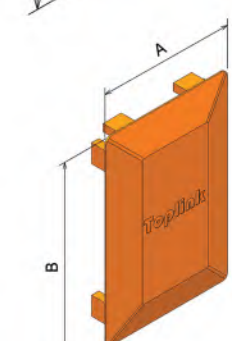
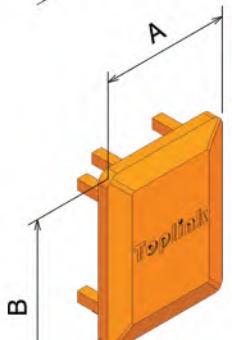
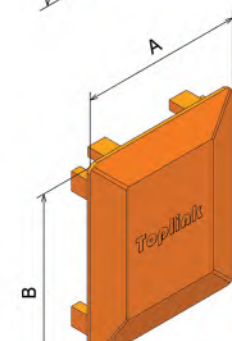
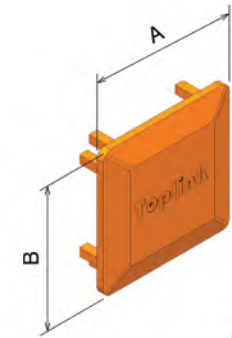
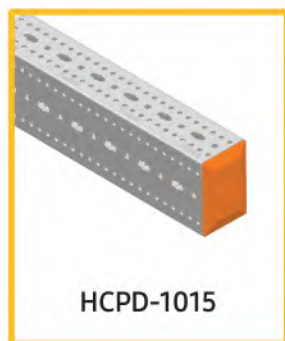
اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | رنگ | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HCPD-1012 | 100 | 120 | نارنجی | HPFD-1012 |



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | رنگ | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HCPD-1015 | 100 | 150 | نارنجی | HPFD-1015 |



A

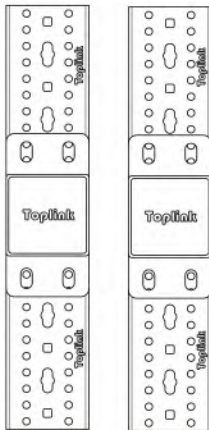
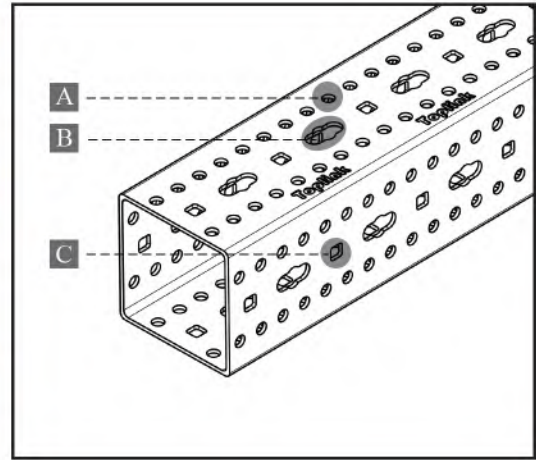
سوراخ دایره ای شکل به قطر (Ø۸.۹) محل نصب اتصالات و قطعات با پیچ خود قلاویز بر روی پروفیل می باشد.

B

سوراخ های لویبک شکل در مرکز پروفیل (۱۶ × ۳۰ میلی متر) امکان متصل کردن قطعات به پروفیل با میل راد را فراهم می کند.

C

سوراخ های مربعی شکل (۱۳ × ۱۳ میلی متر) دو پروفیل را با میل راد به یکدیگر متصل می کنند.

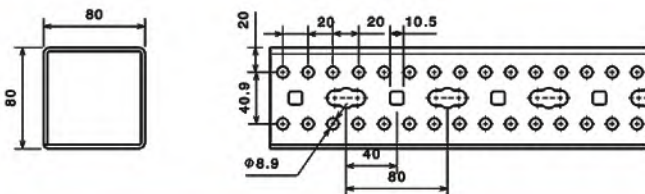


نصب اتصالات

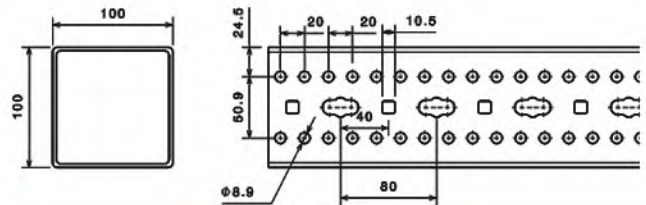
در شکل رو به رو نحوه نصب قطعه اتصالی به پروفیل نشان داده شده است که سوراخ پروفیل ها به صورت دایره و سوراخ های قطعه به صورت لویبکی تعبیه شده است که با چهار پیچ خودکار به هم متصل می شوند.

طرح سوراخ کاری پروفیل

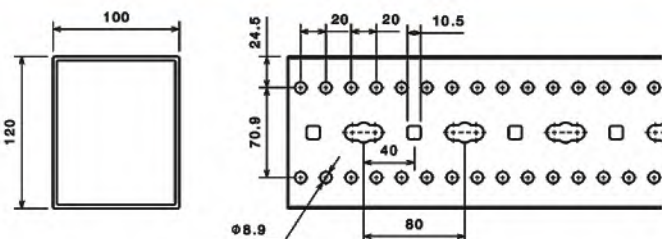
پروفیل بست سنگین HPFD-8080



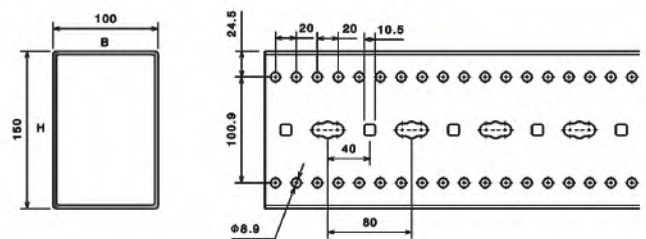
پروفیل بست سنگین HPFD-1010



پروفیل بست سنگین HPFD-1012



پروفیل بست سنگین HPFD-1015





کاربرد:

چرخش پیچ های مثلثی در داخل سوراخ به آسانی انجام شده و به دلیل شکل مخصوص آن اتصال ایمن مهیا می شود.

جنس و نوع ماده: فولاد

درجه مواد: ۱۰.۹

پوشش: سرد ، گالوانیزه گرم ، داکرومات

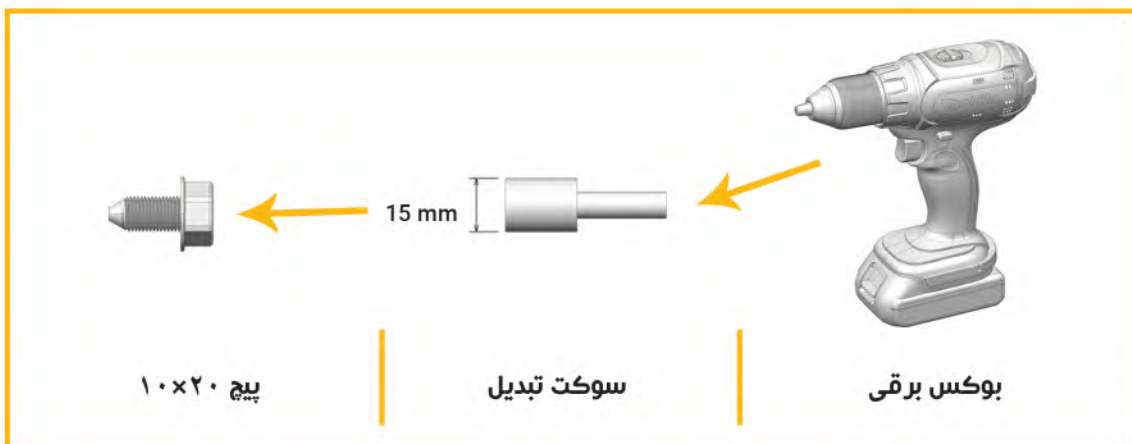
داده های فنی

| کد کالا | طول (m) |
|-----------|---------|
| HSTS-1020 | M10 x20 |

HSTS-1020



فشار وارد شده به پیچ می بایست در دستگاه بوکس برقی مطابق استاندارد تنظیم شود تا پیچ به طور مناسب وارد سقف شود.

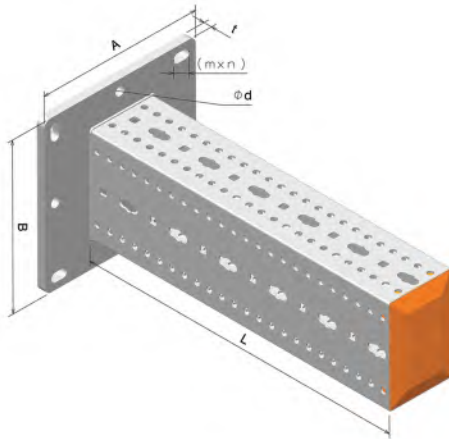


پوشش:
گالوانیزه به روش غوطه ورک گرم

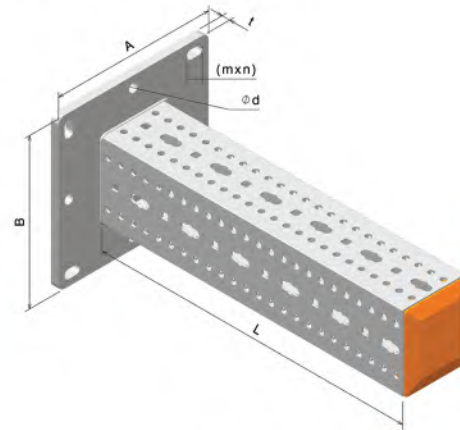
جنس و نوع ماده:
(فولاد)

کاربرد:
تکیه گاه جوشی صفحه ای که برای کاربرد در کنسول طراحی شده است.

HPWC-0150



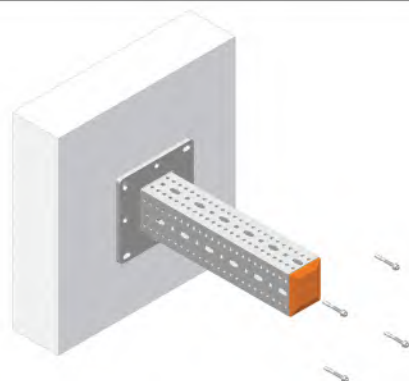
HPWC-0080/0100/0120



داده های فنی

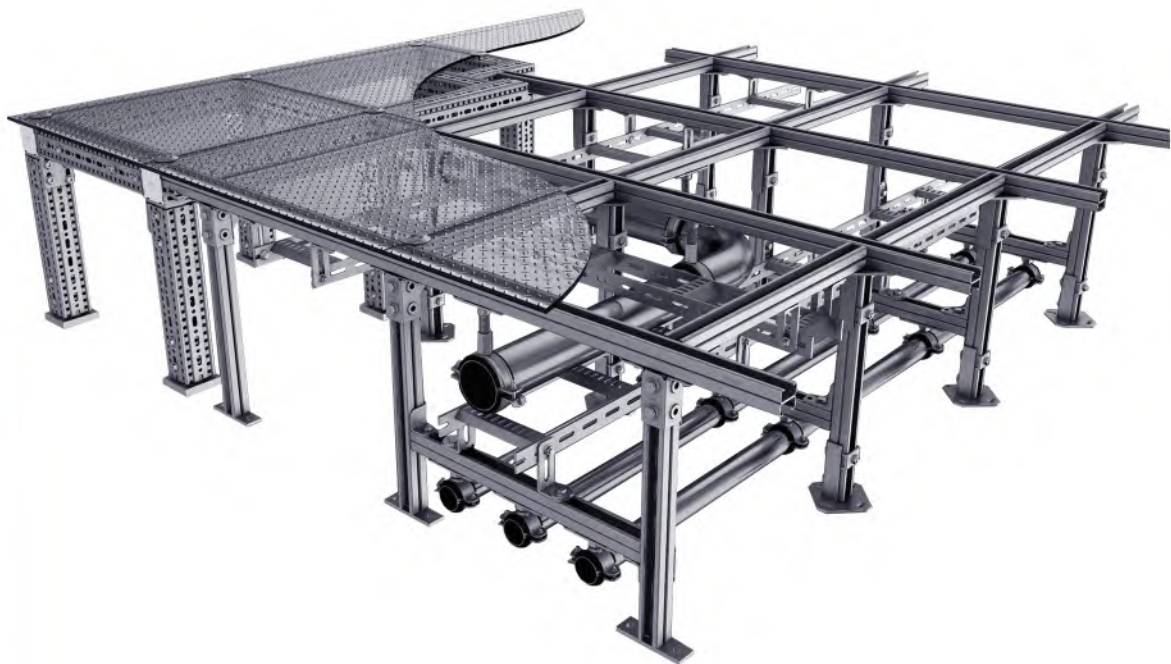
| کد | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | m x n (mm) | طول (mm) | نوع پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|---------|------------|----------|------------|
| HPWC-8005 | 200 | 200 | 8 | Ø14 | 14x25 | 500 | HPFD-8080 |
| HPWC-8010 | 200 | 200 | 8 | Ø14 | 14x25 | 1000 | HPFD-8080 |
| HPWC-8015 | 200 | 200 | 8 | Ø14 | 14x25 | 1500 | HPFD-8080 |
| HPWC-1005 | 250 | 250 | 10 | Ø14 | 16x25 | 500 | HPFD-1010 |
| HPWC-1010 | 250 | 250 | 10 | Ø14 | 16x25 | 1000 | HPFD-1010 |
| HPWC-1015 | 250 | 250 | 10 | Ø14 | 16x25 | 1500 | HPFD-1010 |
| HPWC-1205 | 250 | 250 | 12 | Ø14 | 16x25 | 500 | HPFD-1012 |
| HPWC-1210 | 250 | 250 | 12 | Ø14 | 16x25 | 1000 | HPFD-1012 |
| HPWC-1215 | 250 | 250 | 12 | Ø14 | 16x25 | 1500 | HPFD-1012 |
| HPWC-1505 | 300 | 300 | 12 | Ø14 | 16x25 | 500 | HPFD-1015 |
| HPWC-1510 | 300 | 300 | 12 | Ø14 | 16x25 | 1000 | HPFD-1015 |
| HPWC-1515 | 300 | 300 | 12 | Ø14 | 16x25 | 1500 | HPFD-1015 |

نصب



جزئیات نصب: کنسول با چهار عدد انکر بولت لرنه ای به دیوار بتنی متصل می شود.

نمونه ساپورت پیش ساخته سنگین مونتاژ شده

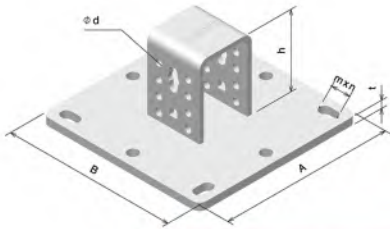


پوشش:
گالوانیزه به روش غوطه وری گرم

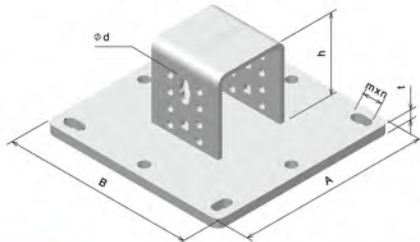
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
رابط اتصال پروفیل به سقف یا دیوار بتنی

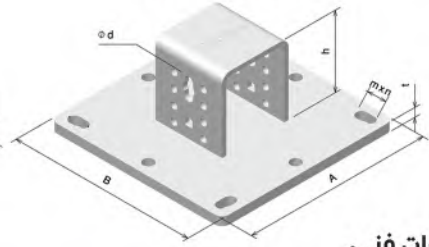
HBRB-0080



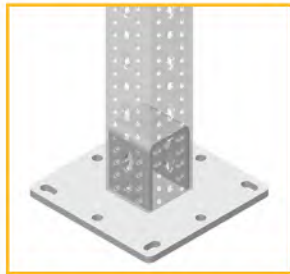
HBRB-0100/120



HBRB-0150



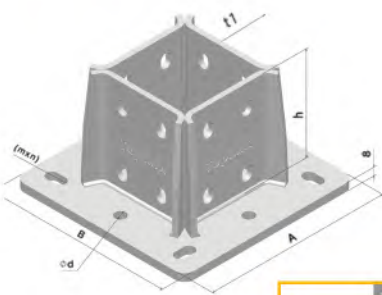
اطلاعات فنی:



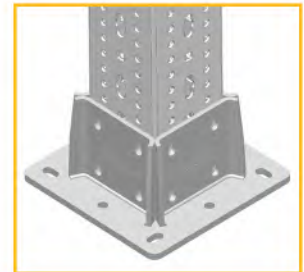
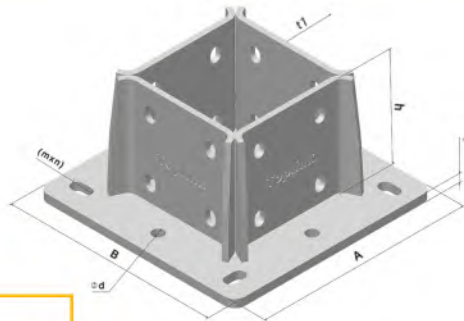
| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | mxn (mm) | h (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|---------|----------|--------|------------------------|
| HBRB-0080 | 200 | 200 | 8 | Ø14 | 14X25 | 105 | HPFD-8080 |
| HBRB-0100 | 250 | 250 | 10 | Ø14 | 16X25 | 125 | HPFD-1010 |
| HBRB-0120 | 250 | 250 | 10 | Ø14 | 16X25 | 145 | HPFD-1012 |
| HBRB-0150 | 300 | 300 | 12 | Ø14 | 16X25 | 165 | HPFD-1015 |
| HBRB-0180 | 300 | 300 | 12 | Ø14 | 16X25 | 185 | HPFD-1018 |

پایه پروفیل چهاروجه سقفی

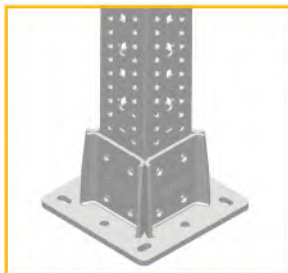
HFRP-0080



HFRP-0100

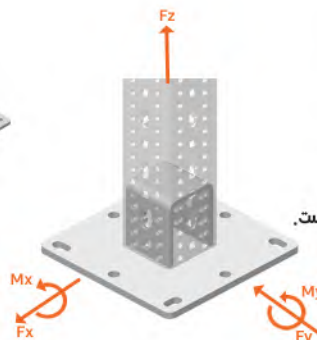
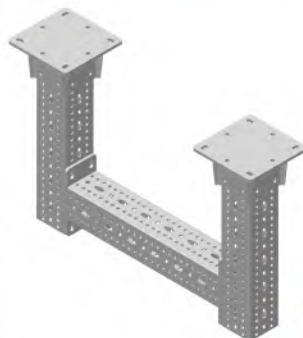
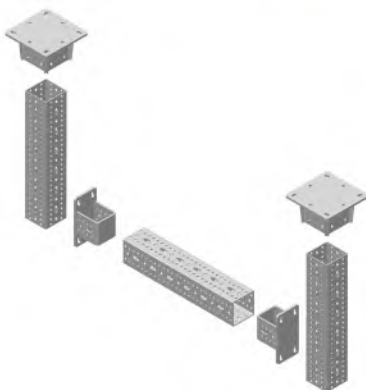


اطلاعات فنی:



| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | t1 (mm) | Ød (mm) | mxn (mm) | h (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|--------|------------------------|
| HFRP-0080 | 180 | 180 | 8 | 5 | Ø14 | 14X25 | 100 | HPFD-8080 |
| HFRP-0100 | 200 | 200 | 8 | 5 | Ø14 | 16X25 | 100 | HPFD-1010 |

دیتیل نصب



ظرفیت بار طراحی

| حداکثر بار (kN) | حداکثر گشتاور (kNm) |
|-----------------|---------------------|
| Fx = 3.89 | Mx = 3.08 |
| Fy = 4.27 | My = 0.28 |
| Fz = 68.18 | - |

ظرفیت های بار توسط آزمایشگاه رازی اعلام شده است.

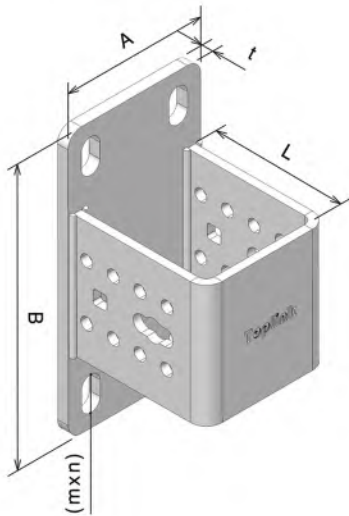


پوشش:
گالوانیزه به روش غوطه ورى گرم

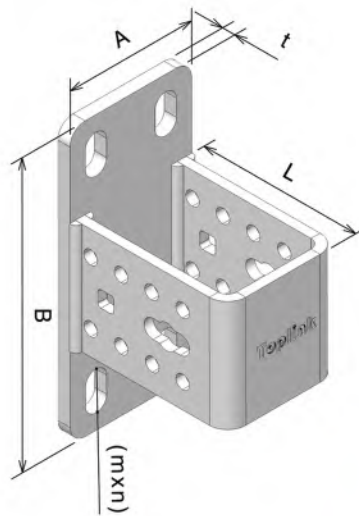
جنس و نوع ماده:
s۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
برای اتصال پروفیل به پروفیل طراحی شده است. اتصال مستقیم به پروفیل موجود با پیچ خودکار (HSTS1020) با سوراخ‌های گرد در پایه‌ی صفحه‌ی امکان‌پذیر است. انواع مختلف بر طبق نوع پروفیل موجود است.

HBVH-0080

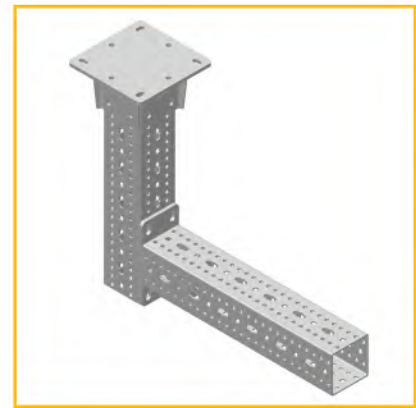


HBVH-0100/0120

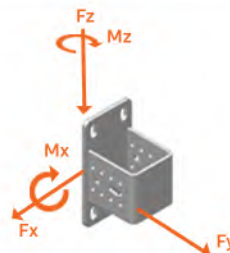
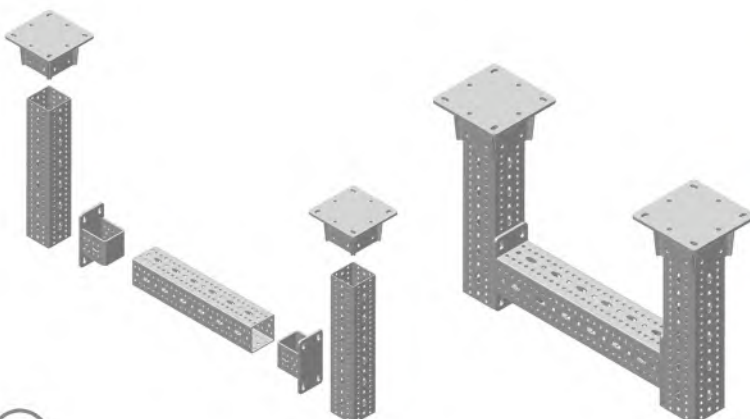


اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | mxn (mm) | h (mm) | مناسب برای پروفیل سایر |
|-----------|--------|--------|--------|----------|--------|------------------------|
| HBVH-0080 | 80 | 190 | 8 | 11X24 | 100 | HPFD-8080 |
| HBVH-1080 | 100 | 210 | 8 | 11X24 | 105 | HPFD-1080 |
| HBVH-1010 | 100 | 210 | 8 | 11X24 | 125 | HPFD-1010 |
| HBVH-1012 | 100 | 230 | 8 | 11X24 | 145 | HPFD-1012 |
| HBVH-1015 | 100 | 250 | 8 | 11X24 | 165 | HPFD-1015 |
| HBVH-1018 | 100 | 270 | 8 | 11X24 | 185 | HPFD-1018 |



دیتیل نصب



ظرفیت بار طراحی

| حداکثر بار (kN) | حداکثر گشتاور (kNm) |
|-----------------|---------------------|
| Fx=4.54 | Mx=1.66 |
| Fy=20.13 | - |
| Fz=22.74 | My=0.33 |

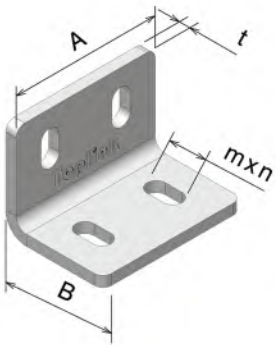
ظرفیت‌های بار توسط آزمایشگاه رازی اعلام شده است.

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

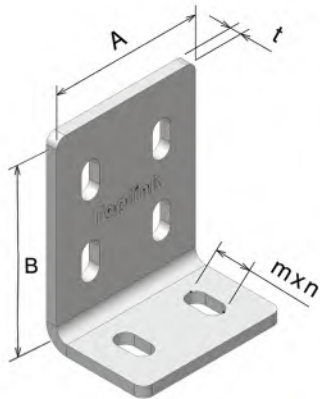
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
جهت نصب قطعه اتصال ۹۰ درجه به پروفیل از پیچ خودکار استفاده می شود.

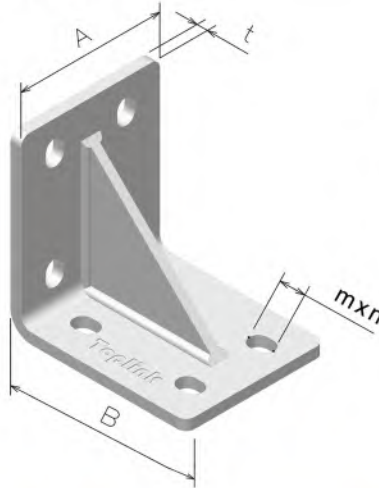
HSEW-0080



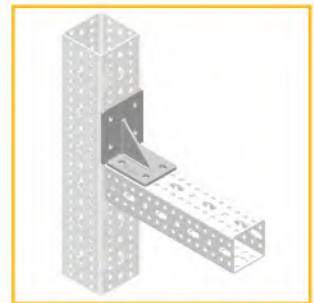
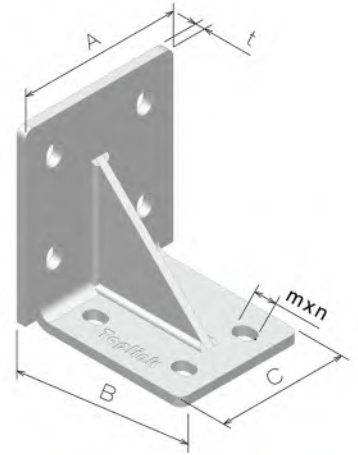
HLWA-0080



HFCC-0080



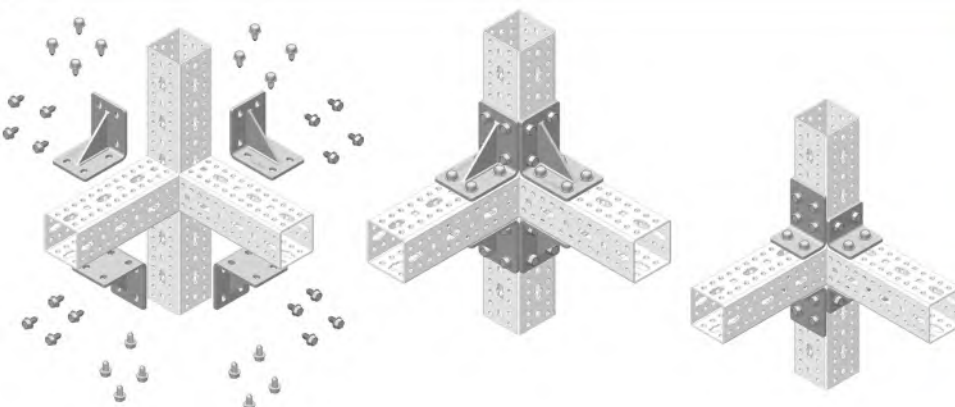
HPCC-0080



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | C (mm) | t (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HSEW-0080 | 80 | 50 | - | 5 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HLWA-0080 | 80 | 105 | - | 5 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HFCC-0080 | 80 | 100 | - | 5 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HPCC-0080 | 100 | 100 | 80 | 5 | 11X24 | 100-80 |

نصب



جزئیات نصب برای
نصب اتصالات گوشه
از پیچ HSTS-1020
استفاده شده است.

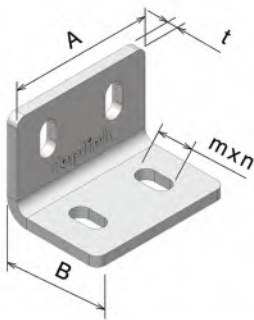


پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

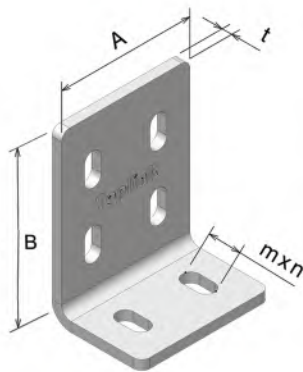
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
جهت نصب قطعه اتصال ۹۰ درجه به پروفیل از پیچ خودکار استفاده می شود.

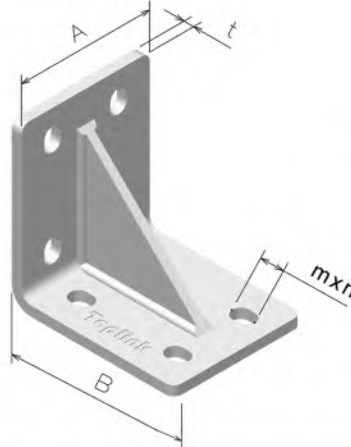
HSEW-0100



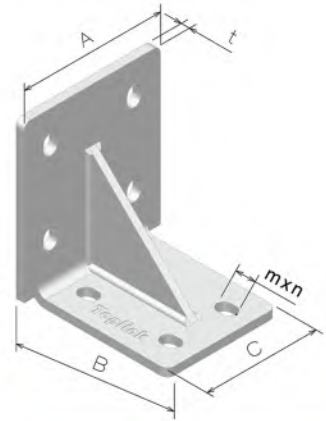
HLWA-0100



HFCC-0100



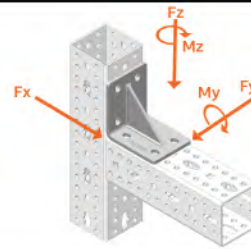
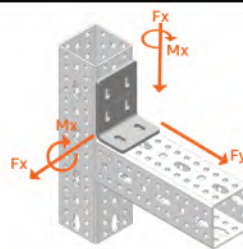
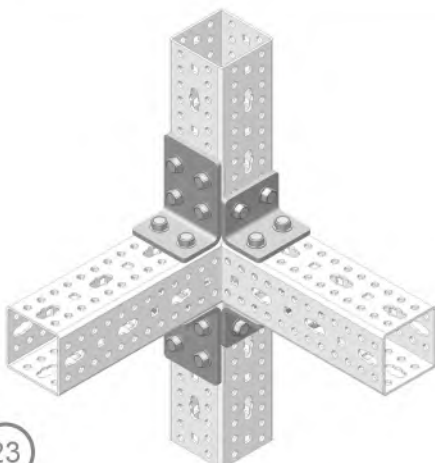
HPCC-0100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | C (mm) | t (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HSEW-0100 | 100 | 50 | - | 6 | 11X24 | 100-120-150 |
| HLWA-0100 | 100 | 105 | - | 6 | 11X24 | 100-120-150 |
| HFCC-0100 | 100 | 100 | - | 6 | 11X24 | 100-120-150 |
| HPCC-0100 | 100 | 105 | 80 | 6 | 11X24 | 100-80 |

دیتیل نصب



ظرفیت بار طراحی

| حد اکثر بار (kN) | حد اکثر گشتاور (kNm) | حد اکثر بار (kN) | حد اکثر گشتاور (kNm) |
|------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| Fx = 21.20 | Mx=0.33 | Fx = 41.97 | - |
| Fy = 6.33 | - | Fy = 16.34 | My=4.18 |
| Fz = 4.54 | My=0.95 | Fz = 36.36 | My=1.19 |

ظرفیت های بار توسط آزمایشگاه رازی اعلام شده است.

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

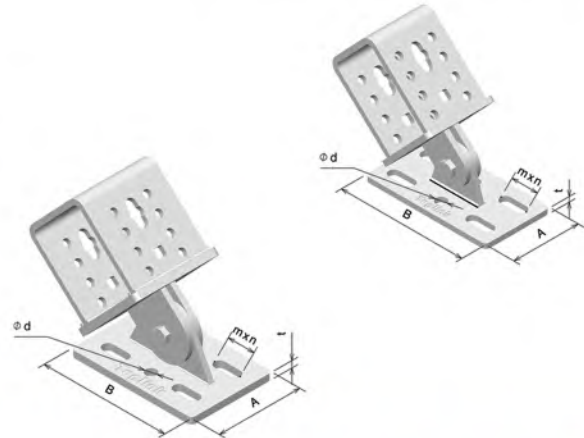
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
اتصال است که جهت جلوگیری از تنش پروفیل ها طراحی شده است.

قطعه اتصال لولایی پروفیل

اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|---------|----------|------------------------|
| HCTP-0080 | 80 | 150 | 6 | Ø13 | 11X24 | 80 |
| HCTP-0100 | 100 | 150 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100 |
| HCTP-0120 | 100 | 150 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-120 |
| HCTP-0150 | 100 | 150 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-150 |
| HCTP-0180 | 100 | 150 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-180 |



اتصالات لولایی قابل تنظیم

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

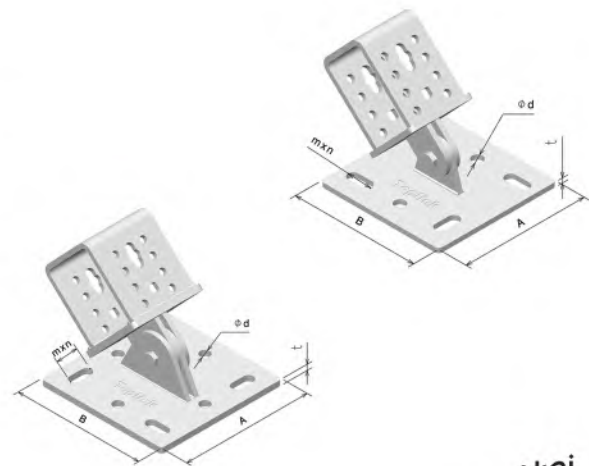
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
اتصال است که برای جلوگیری از تنش پروفیل به سقف یا دیوار طراحی شده است.

اتصال تودلی سقفی

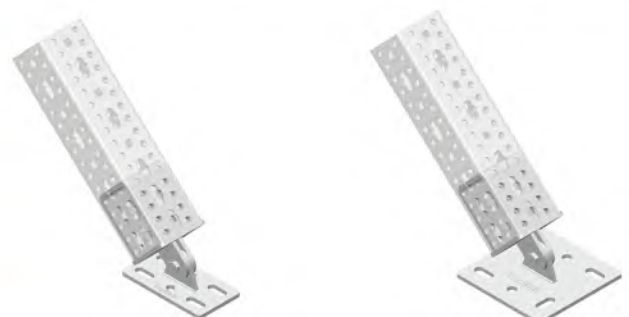
اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|---------|----------|------------------------|
| HCTR-0080 | 160 | 160 | 6 | Ø13 | 11X24 | 80 |
| HCTR-0100 | 160 | 160 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100 |
| HCTR-0120 | 160 | 160 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-120 |
| HCTR-0150 | 160 | 160 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-150 |
| HCTR-0180 | 160 | 160 | 6 | Ø13 | 11X24 | 100-180 |



نصب

جزئیات نصب: جهت اتصال پروفیل به سقف یا دیوار از انکرهای لرنه ای استفاده می شود.





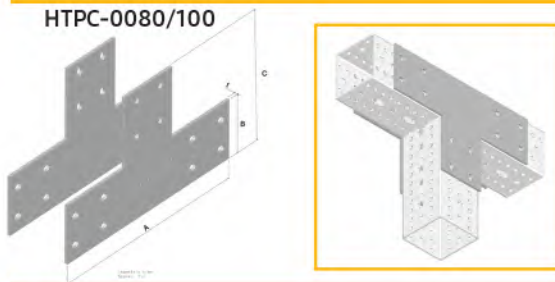
کاربرد:

برای اتصال دو پروفیل مانند شکل ذیل طراحی شده است.

جنس و نوع ماده:
ST37 (فولاد)

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

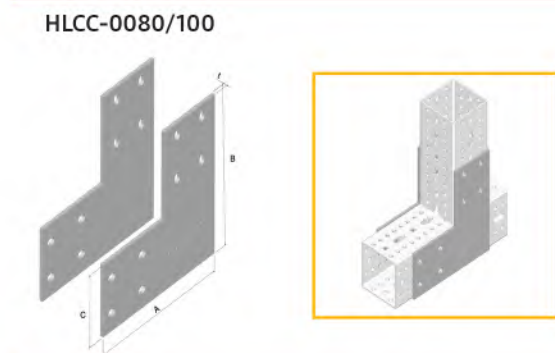
اتصال صفحه ای سه راهی



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | C (mm) | t (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| HTPC-0080 | 280 | 80 | 180 | 5 | HPFD-8080 |
| HTPC-0100 | 340 | 100 | 220 | 6 | HPFD-1010 |

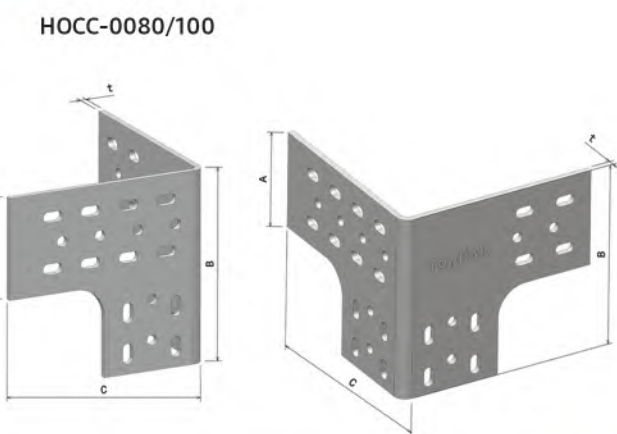
اتصال صفحه ای L شکل



اطلاعات فنی:

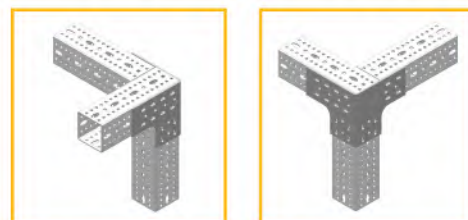
| کد کالا | A (mm) | B (mm) | C (mm) | t (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| HLCC-0080 | 180 | 180 | 80 | 5 | HPFD-8080 |
| HLCC-0100 | 220 | 220 | 100 | 6 | HPFD-1010 |

اتصالات گوشه بیرونی

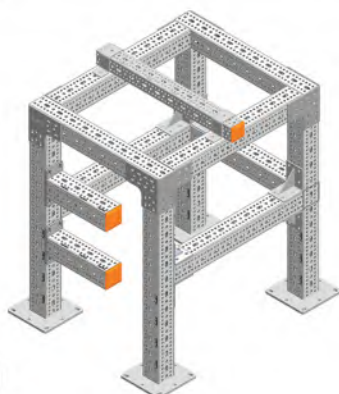


اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | C (mm) | t (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|--------|------------------------|
| HOCC-0080 | 80 | 190 | 160 | 5 | HPFD-8080 |
| HOCC-0100 | 100 | 190 | 200 | 6 | HPFD-1010 |



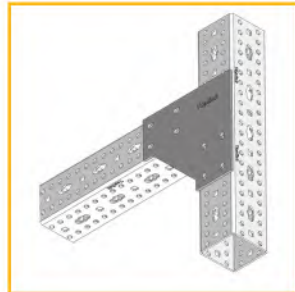
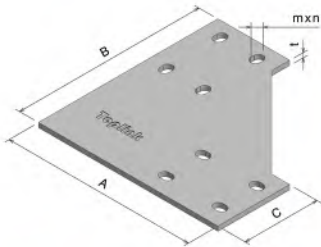
نصب



جزئیات نصب: جهت اتصال قطعات از پیچ HSTS-1020 متناسب با سازه استفاده می شود.

صفحه L شکل بغل بند

HSSC-80/100

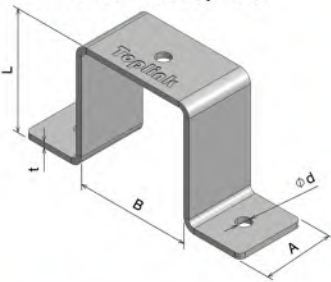


اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | C (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HSSC-0080 | 200 | 200 | 5 | 80 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HSSC-0100 | 250 | 250 | 6 | 100 | 11X24 | HPFD-1010 |

قطعه اومگا اتصال دو پروفیل

HWCP-0080/100

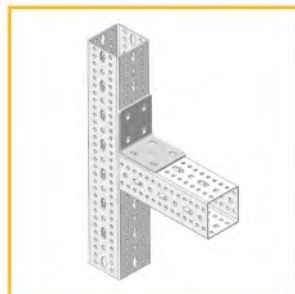
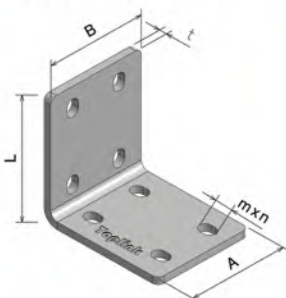


اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | L (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| HWCP-0080 | 50 | 233 | 5 | 85 | 12.5 | HPFD-8080 |
| HWCP-0100 | 50 | 233 | 6 | 106 | 12.5 | HPFD-1010 |

نیشی L شکل

HLSC-0080/100

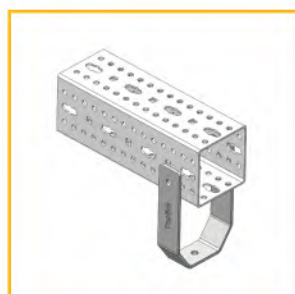
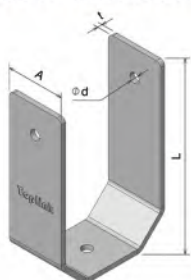


اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | L (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HLSC-0080 | 80 | 80 | 5 | 100 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HLSC-0100 | 100 | 100 | 6 | 121 | 11X24 | HPFD-1010 |

قطعه U شکل اتصال میل راد

HCOR-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | t (mm) | L (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| HCOR-0080 | 50 | 5 | 110 | 12.5 | HPFD-8080 |
| HCOR-0100 | 50 | 6 | 130 | 12.5 | HPFD-1010 |

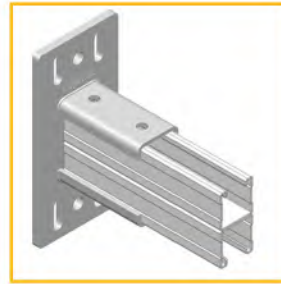
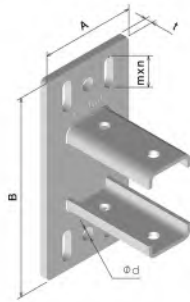


پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
پایه پروفیل G شکل برای بارهای متوسط
و سبک جهت نصب بر روی پروفیل های
سنگین طراحی شده است.

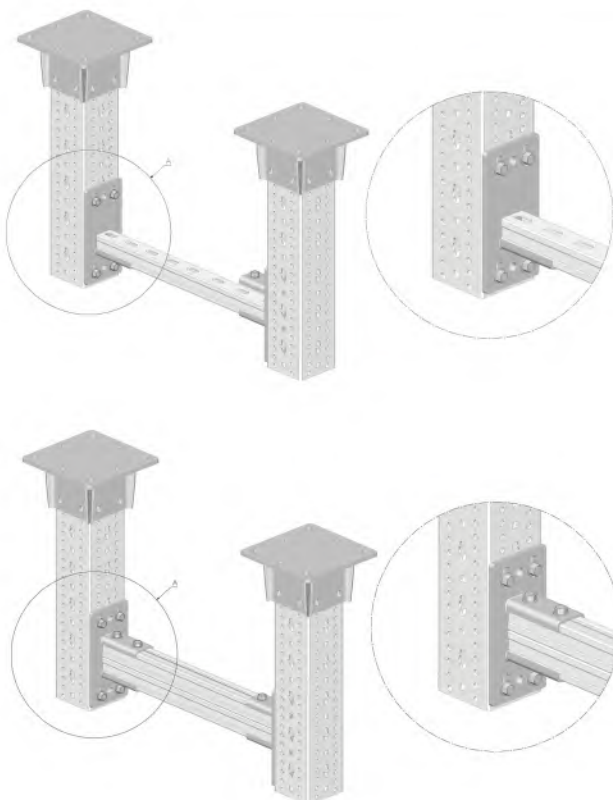
HGPB-4141/61



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------------|
| HGPB-4141 | 100 | 210 | 8 | Ø13 | 11X32 | 41X41 |
| HGPB-4161 | 100 | 210 | 8 | Ø13 | 11X32 | 41X61 |

نصب

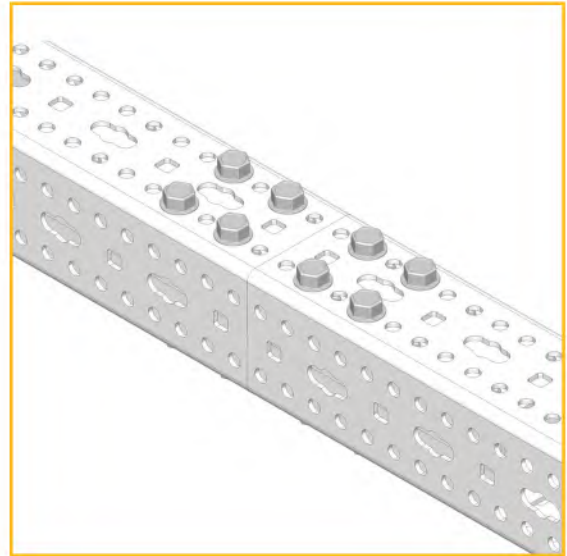
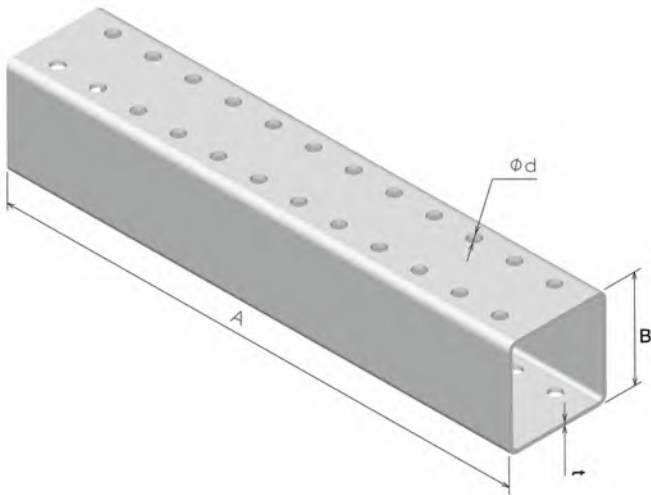


صفحه اتصال جوشی ۴۱×۶۱ توسط
انکرهای لرنزه ای به دیوار و سقف
متصل می شوند.
پروفیل G برای کاربرد بار سبک و
متوسط می باشد

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
S235 (فولاد)

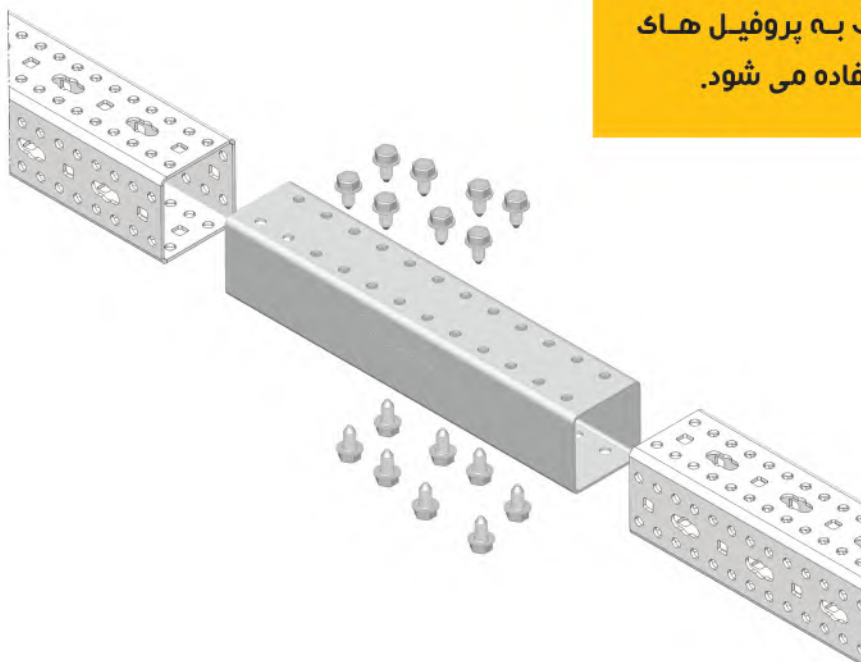
کاربرد:
برای نصب دو پروفیل سر به سر استفاده شده است.



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|---------|------------------------|
| HLCO-0080 | 375 | 72 | 4 | Ø13 | HPFD-8080 |
| HLCO-0100 | 390 | 92 | 4 | Ø13 | HPFD-1010 |

نصب



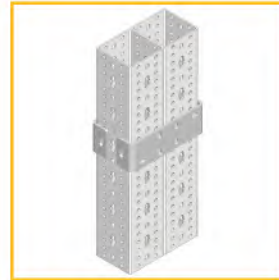
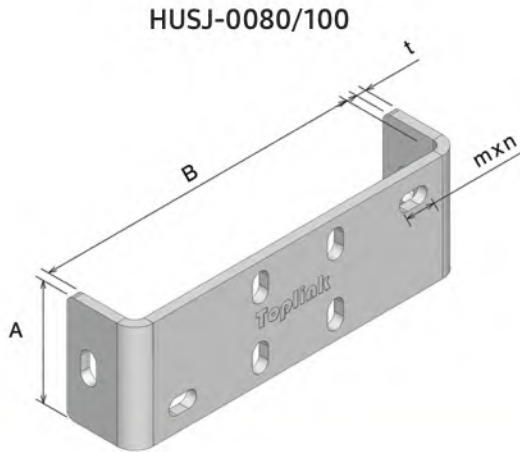
جزئیات نصب: برای نصب کولینگ به پروفیل های سر به سر از پیچ نوع HSTS-1020 استفاده می شود.



پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
جهت نصب دو پروفیل به صورت موازی طراحی شده است.



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HUSJ-0080 | 70 | 162 | 6 | 10/5X18 | HPFD-8080 |
| HUSJ-0100 | 70 | 202 | 6 | 10/5X18 | HPFD-1010 |

اتصالات صفحه ای

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
St۳۷ (فولاد)

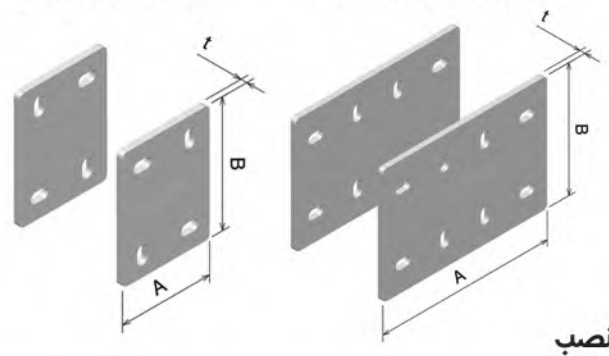
کاربرد:
جهت نصب دو پروفیل با پلیت طراحی شده است.

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HSPC-0080 | 80 | 100 | 6 | HPFD-8080 |
| HSPC-0100 | 90 | 130 | 6 | HPFD-1010 |

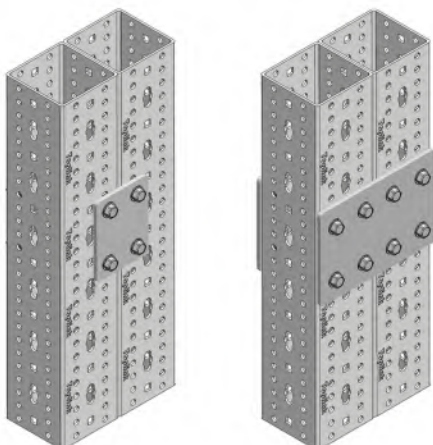
| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|-------------------|
| HLCP-0080 | 160 | 100 | 6 | HPFD-8080 |
| HSPC-0100 | 200 | 140 | 6 | HPFD-1010 |

HSPC-0080/100

HLCP-0080/100



نصب

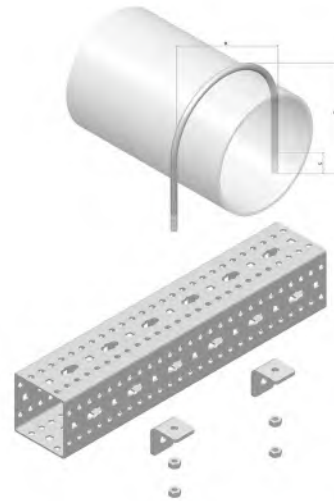
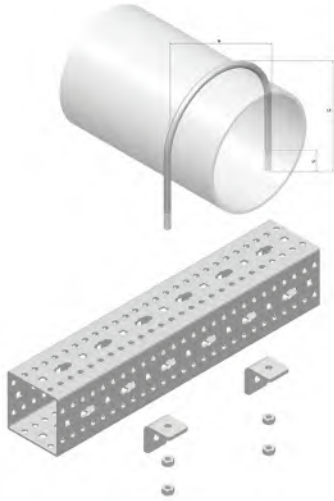


جزئیات نصب: پیچ نوع HSTS-1020 برای تثبیت اتصالات مفصلی به کار می رود.

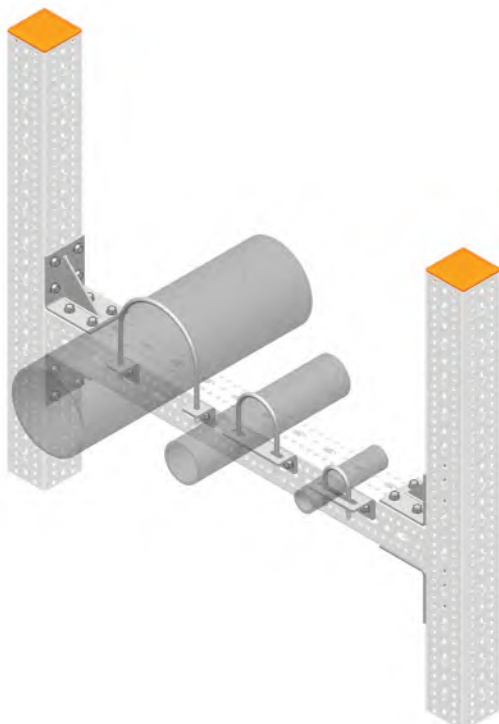
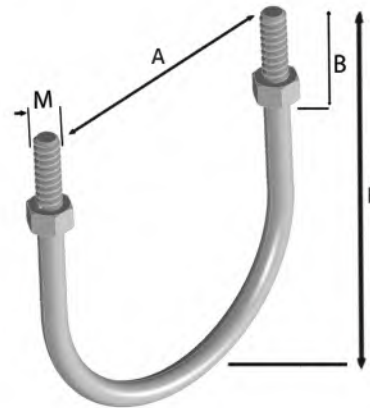
پوشش:
گالوانیزه سرد

جنس و نوع ماده:
S235 (فولاد)

کاربرد:
نگهدارنده لوله های سیستم سرمایشی



در صورت نیاز شما می توانید از روکش لاستیکی جهت جلوگیری از برخورد کرپی به لوله در موارد لزوم استفاده نمایید.



| کد کالا | سایز (inch) | L (mm) | A (mm) | B (mm) | M (mm) |
|-----------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| USPC-0020 | 1.2" | 50 | 24 | 30 | M.8 |
| USPC-0025 | 3.4" | 60 | 30 | 30 | M.8 |
| USPC-0032 | 1" | 70 | 36 | 30 | M.8 |
| USPC-0040 | 1.4" | 80 | 46 | 40 | M.8 |
| USPC-0050 | 1.2" | 90 | 52 | 50 | M.8 |
| USPC-0063 | 2" | 100 | 64 | 50 | M.10 |
| USPC-0075 | 2.12" | 120 | 78 | 50 | M.10 |
| USPC-0090 | 3" | 140 | 94 | 60 | M.12 |
| USPC-0110 | 4" | 160 | 118 | 65 | M.12 |
| USPC-0125 | 5" | 200 | 146 | 65 | M.12 |
| USPC-0160 | 6" | 220 | 172 | 90 | M.16 |
| USPC-0200 | 8" | 270 | 224 | 90 | M.16 |
| USPC-0250 | 10" | 334 | 278 | 100 | M.16 |
| USPC-0315 | 12" | 380 | 328 | 100 | M.16 |

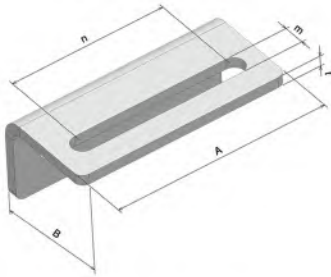


پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
جهت نصب بست های کرپی بر روی پروفیل های سنگین طراحی شده است.

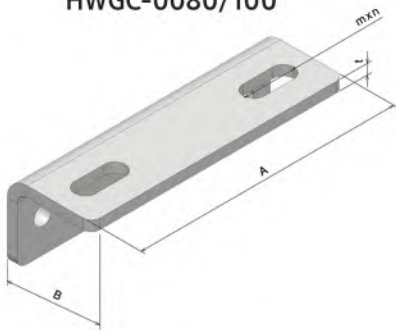
HGCC-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HGCC-0080 | 120 | 60 | 6 | 12.5×100 | HPFD-8080 |
| HGCC-0100 | 120 | 60 | 6 | 12.5×100 | HPFD-1010 |

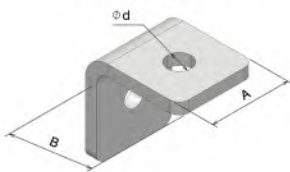
HWGC-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|----------|-------------------|
| HWGC-0080 | 150 | 50 | 6 | 12.5×30 | HPFD-8080 |
| HWGC-0100 | 150 | 50 | 6 | 12.5×30 | HPFD-1010 |

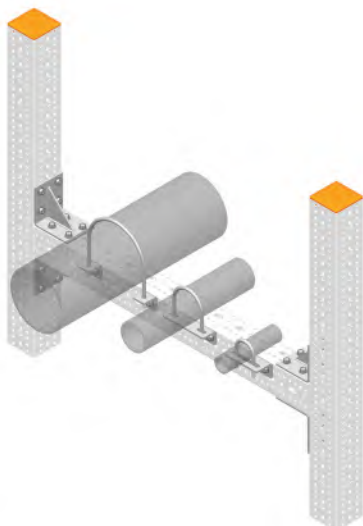
HACH-0080/100



اطلاعات فنی:

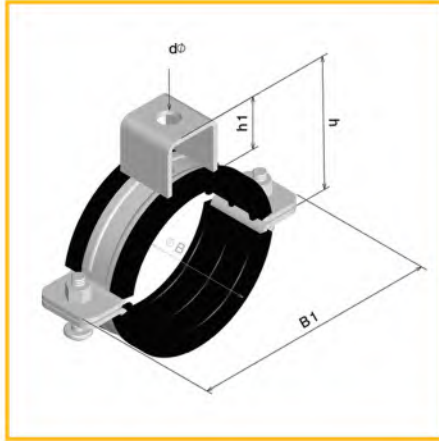
| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| HUSJ-0080 | 70 | 162 | 6 | 10.5 | HPFD-8080 |
| HUSJ-0100 | 70 | 202 | 6 | 12.5 | HPFD-1010 |

نصب



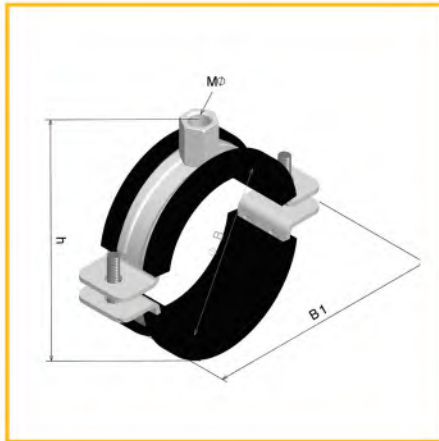
جزئیات نصب: نصب نبشی ها توسط پیچ HSTS-1020 امکان پذیر است.

بست های عایق دار رگلاژی



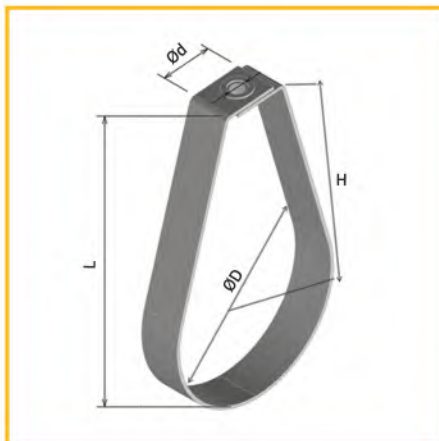
| کد کالا | سایز لوله (inch) (mm) | ØB (mm) | B1 (mm) | h (mm) | h1 (mm) | Ød (mm) |
|-----------|--------------------------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| CFPR-0020 | 1/2" | 20 | 20-26 | 91 | 41 | 19 |
| CFPR-0025 | 3/4" | 25 | 25-32 | 92 | 42.5 | 19 |
| CFPR-0032 | 1" | 32 | 32-39 | 92 | 49.5 | 22 |
| CFPR-0040 | 1 1/4" | 40 | 40-47 | 109 | 55 | 23 |
| CFPR-0050 | 1 1/2" | 50 | 48-54 | 107 | 59 | 25 |
| CFPR-0063 | 2" | 63 | 57-64 | 118 | 66 | 26 |
| CFPR-0075 | 2 1/2" | 75 | 72-80 | 137 | 74 | 27 |
| CFPR-0090 | 3" | 90 | 88-92 | 156 | 78 | 28 |
| CFPR-0110 | 4" | 110 | 112-118 | 178 | 88.5 | 28 |
| CFPR-0125 | 5" | 125 | 137-147 | 222 | 103.5 | 30 |
| CFPR-0160 | 6" | 160 | 164-168 | 257 | 115 | 30 |
| CFPR-0200 | 8" | 200 | 215-230 | 316 | 145 | 36 |

بست های عایق دار



| کد کالا | سایز لوله (inch) (mm) | ØB (mm) | B1 (mm) | h (mm) | ØM (mm) |
|-----------|--------------------------|------------|------------|-----------|------------|
| CFIP-0020 | 1/2" | 20 | 25-30 | 62 | 36 |
| CFIP-0025 | 3/4" | 25 | 31-36 | 71 | 39 |
| CFIP-0032 | 1" | 32 | 36-43 | 79 | 42.5 |
| CFIP-0040 | 1 1/4" | 40 | 43-50 | 88 | 47 |
| CFIP-0050 | 1 1/2" | 50 | 50-57 | 94 | 50.5 |
| CFIP-0063 | 2" | 63 | 64-71 | 109 | 57 |
| CFIP-0075 | 2 1/2" | 75 | 81-90 | 133 | 66 |
| CFIP-0090 | 3" | 90 | 90-99 | 145 | 70 |
| CFIP-0110 | 4" | 110 | 116-125 | 169 | 79.5 |
| CFIP-0125 | 5" | 125 | 143-151 | 199 | 93.5 |
| CFIP-0160 | 6" | 160 | 169-178 | 229 | 109.5 |
| CFIP-0200 | 8" | 200 | 213-225 | 283 | 136 |

بست اسپرینکلر



| کد کالا | سایز لوله (inch) (mm) | محدوده بست ØD | H (mm) | L (mm) | Ød (mm) |
|-----------|--------------------------|------------------|-----------|-----------|------------|
| CPSP-0020 | 1/2" | 20 | 36.5 | 51.5 | 10 |
| CPSP-0025 | 3/4" | 25 | 37.5 | 53.5 | 10 |
| CPSP-0032 | 1" | 32 | 46.5 | 65.5 | 10 |
| CPSP-0040 | 1 1/4" | 40 | 55.7 | 79.5 | 10 |
| CPSP-0050 | 1 1/2" | 50 | 58.7 | 85.9 | 10 |
| CPSP-0063 | 2" | 60 | 65.7 | 99.9 | 10 |
| CPSP-0075 | 2 1/2" | 75 | 75.5 | 116 | 10 |
| CPSP-0090 | 3" | 90 | 84.5 | 132 | 10 |
| CPSP-0110 | 4" | 116 | 107.5 | 167.5 | 10 |
| CPSP-0125 | 5" | 140 | 126.5 | 200 | 12 |
| CPSP-0160 | 6" | 165 | 150.5 | 238 | 12 |
| CPSP-0200 | 8" | 215 | 197.5 | 311.5 | 12 |

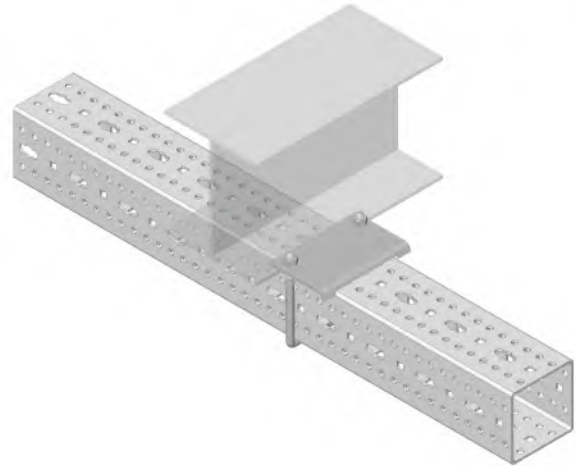
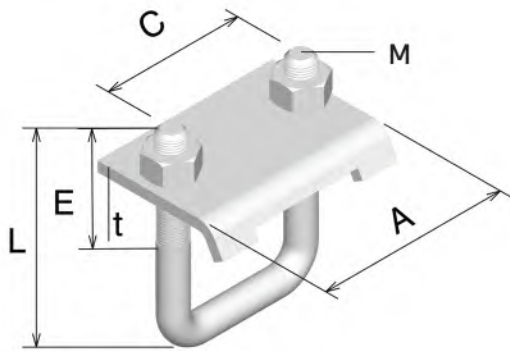


پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه وری

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
جهت اتصال سیستم پروفیل مدولی به تیر آهن های H شکل طراحی شده است.

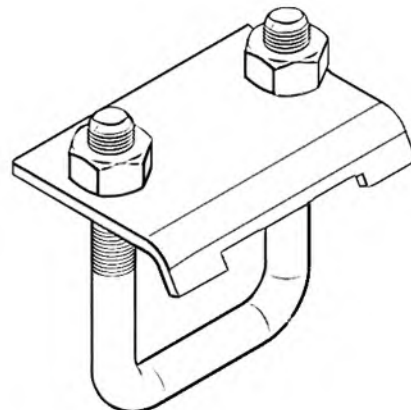
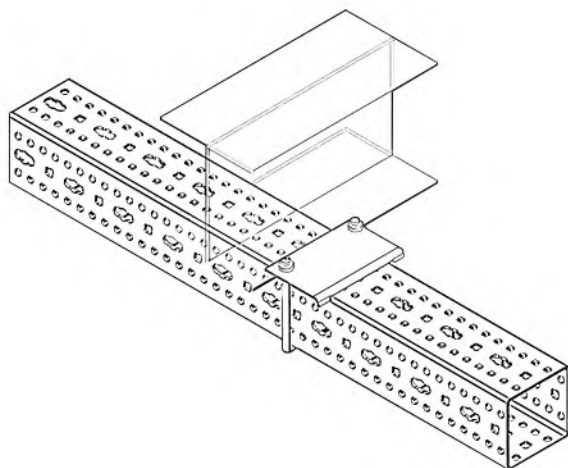
HPBF-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | t (mm) | C (mm) | MxE (mm) | L (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|----------|--------|------------------------|
| HPBF-0080 | 120 | 6 | 82 | M.10 x60 | 150 | HPFD-8080 |
| HPBF-0100 | 140 | 8 | 103 | M.12 x80 | 180 | HPFD-1010 |

قطر کربی متناسب با بار اعمال شده تغییر می یابد.

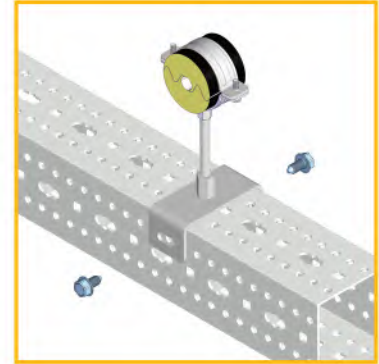
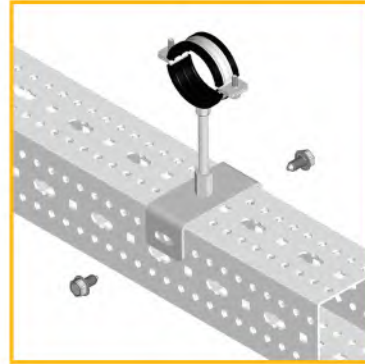
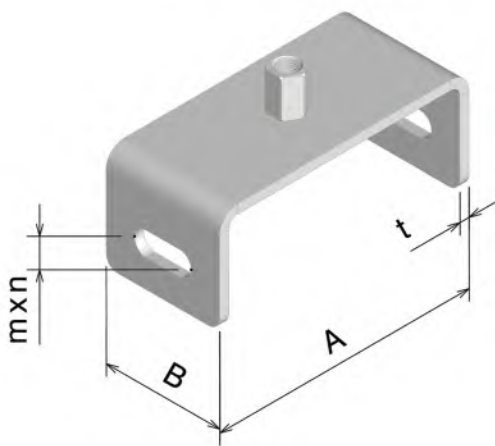


پوشش:
روکش گالوانیزه

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
برای اتصال بست ها به پروفیل سنگین به
کار می رود.

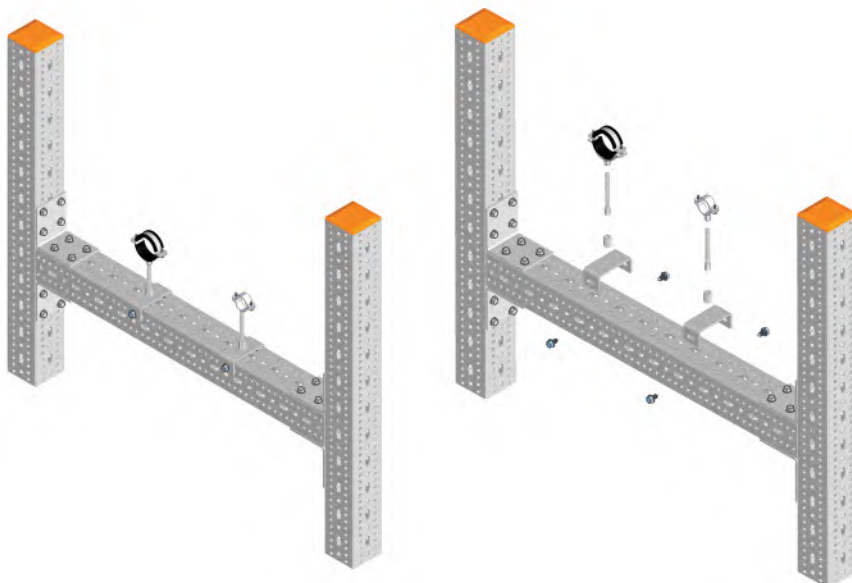
HFBH-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | مهره (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل سائز |
|-----------|--------|--------|--------|-----------|----------|------------------------|
| HFBC-0080 | 87 | 40 | 3 | M.12 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HFBC-0100 | 110 | 50 | 4 | M.8/M.10 | 11X24 | HPFD-1010 |

نصب



جزئیات نصب: پیچ نوع
HSTTS-1020 برای تثبیت
اتصال بست دو طرفه
مورد استفاده قرار
می گیرد.

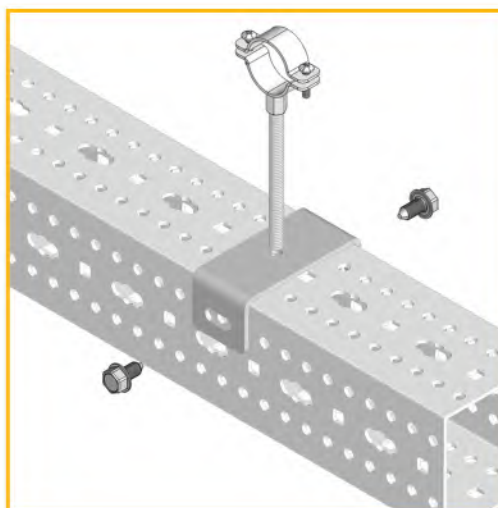
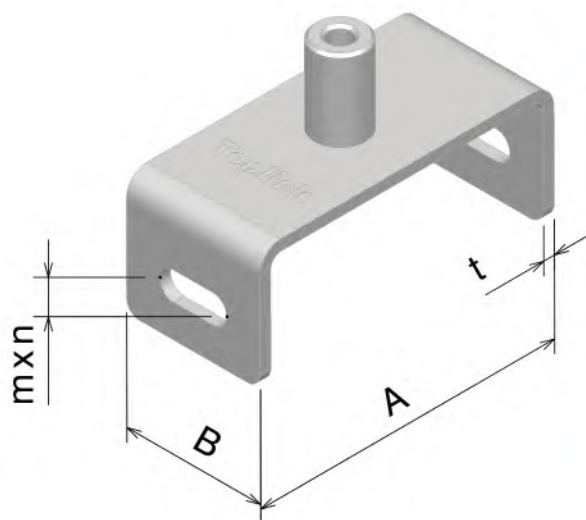


پوشش:
روکش روی

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
برای نصب بست های سنگین به پروفیل
مورد استفاده قرار می گیرد با آویختن
بست از پروفیل.

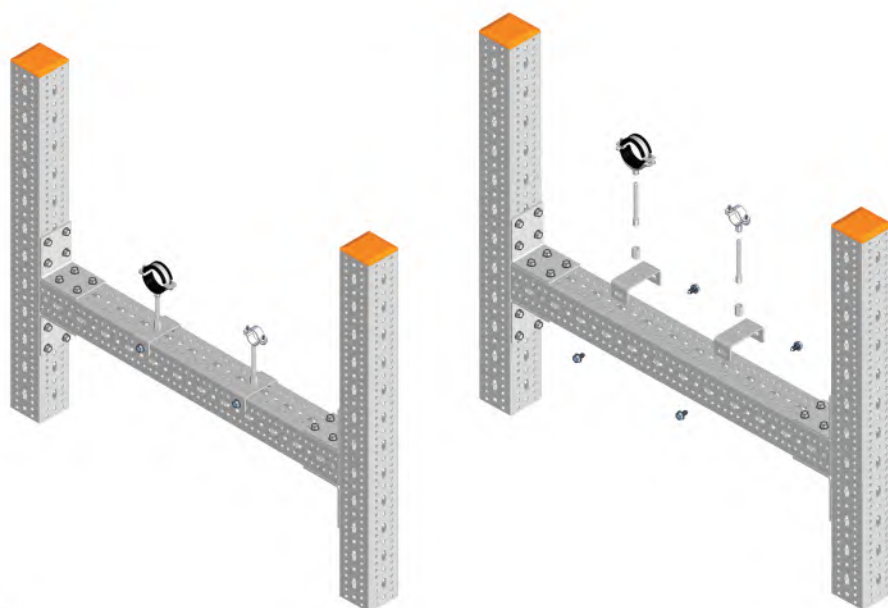
HFBC-0080/100



اطلاعات فنی:

| کد کالا | A (mm) | B (mm) | t (mm) | مهره (mm) | mxn (mm) | مناسب برای پروفیل سایز |
|-----------|--------|--------|--------|-----------|----------|------------------------|
| HFBC-0080 | 87 | 40 | 3 | M.12 | 11X24 | HPFD-8080 |
| HFBC-0100 | 110 | 50 | 4 | M.8/M.10 | 11X24 | HPFD-1010 |

نصب



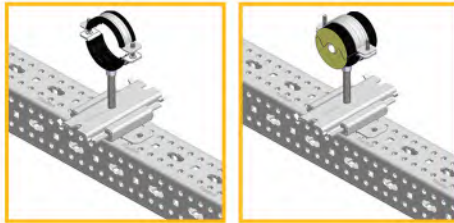
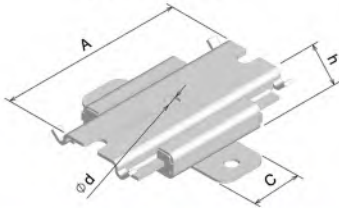
جزئیات نصب: پیچ نوع
HSTS-1020 برای تثبیت
پایه بست مهره استوانه
ای مورد استفاده قرار
می گیرد.

پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

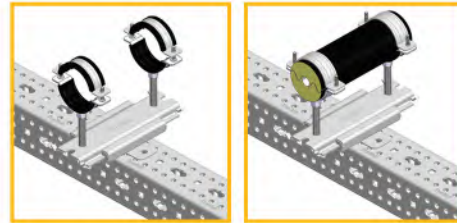
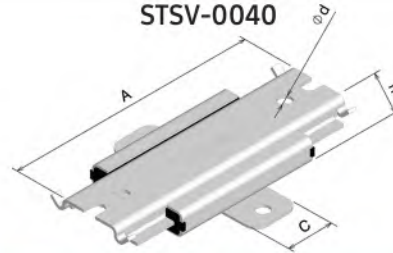
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
برای تحمل بار و جهت دهی به حرکت لوله ها در مواقع انبساط حرارتی طراحی شده است. به منظور نصب آسان از پیچ خودکار HSTS-1020 استفاده می شود.

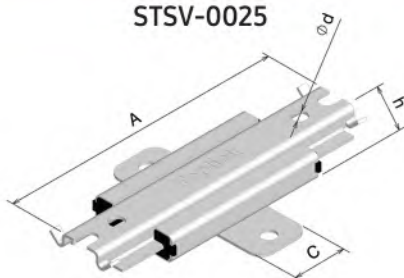
SOSV-0040



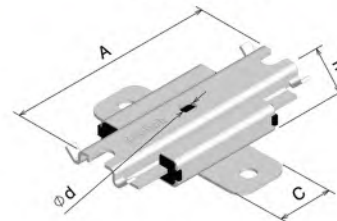
STSV-0040



STSV-0025



SOSV-0025



اطلاعات فنی اسلایدر های دو پیچ

| کد کالا | عرض (mm) | A (mm) | C (mm) | h (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل سایز | سایز لوله اینچ |
|-----------|----------|--------|--------|--------|---------|------------------------|----------------|
| STSV-0020 | 20 | 150 | 40 | 26 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1.2" |
| STSV-0025 | 25 | 150 | 40 | 26 | Ø11 | 80-100-120-150 | 3.4" |
| STSV-0032 | 32 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1" |
| STSV-0040 | 40 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1 1.4" |
| STSV-0050 | 50 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1 1.2" |
| STSV-0063 | 63 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 2" |
| STSV-0075 | 75 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 2 1.2" |
| STSV-0090 | 90 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 3" |
| STSV-0110 | 110 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 4" |

اطلاعات فنی اسلایدر های تک پیچ

| کد کالا | عرض (mm) | A (mm) | C (mm) | h (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل سایز | سایز لوله اینچ |
|-----------|----------|--------|--------|--------|---------|------------------------|----------------|
| SOSV-0020 | 20 | 150 | 40 | 26 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1.2" |
| SOSV-0025 | 25 | 150 | 40 | 26 | Ø11 | 80-100-120-150 | 3.4" |
| SOSV-0032 | 32 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1" |
| SOSV-0040 | 40 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1 1.4" |
| SOSV-0050 | 50 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 1 1.2" |
| SOSV-0063 | 63 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 2" |
| SOSV-0075 | 75 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 2 1.2" |
| SOSV-0090 | 90 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 3" |
| SOSV-0110 | 110 | 150 | 40 | 36 | Ø11 | 80-100-120-150 | 4" |



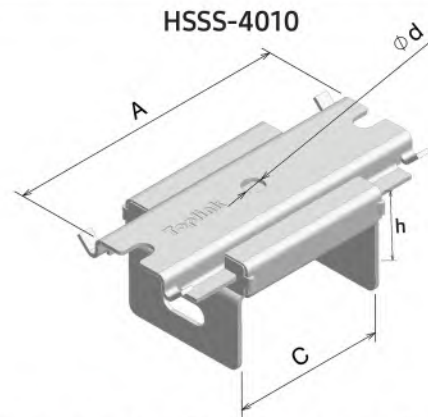
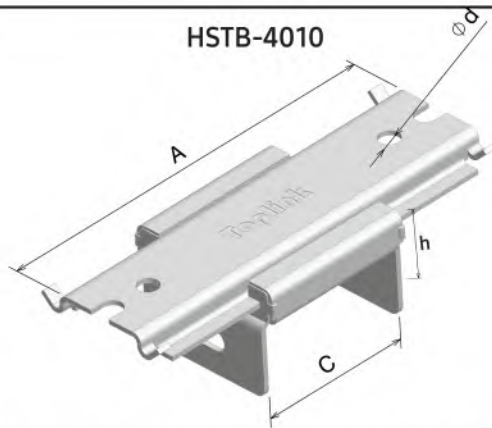
کاربرد:

برای تحمل بار و جهت دهی به حرکت لوله ها در اثر انبساط حرارتی طراحی شده است. به منظور نصب آسان از پیچ خودکار HSTS-1020 استفاده می شود.

جنس و نوع ماده:
S235 (فولاد)

پوشش:

گالوانیزه گرم به روش غوطه ور



اطلاعات فنی اسلایدر های سبک بغل بند دو پیچ سایز ۸۰ - ۱۰۰

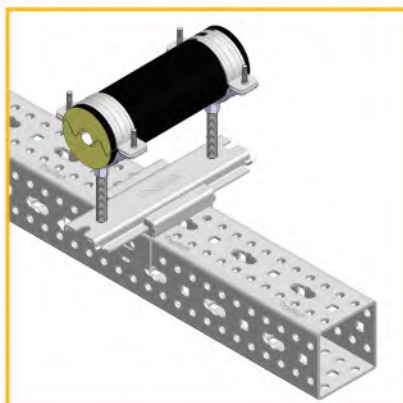
اطلاعات فنی اسلایدر های سبک بغل بند تک پیچ سایز ۸۰ - ۱۰۰

| کد کالا | عرض (mm) | A (mm) | h (mm) | C (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|----------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| HSTB-2080 | 20 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-2580 | 25 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-3080 | 30 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-4080 | 40 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-5080 | 50 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-6080 | 60 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSTB-2010 | 20 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSTB-2510 | 25 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSTB-3010 | 30 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSTB-4010 | 40 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSTB-5010 | 50 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSTB-6010 | 60 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |

| کد کالا | عرض (mm) | A (mm) | h (mm) | C (mm) | Ød (mm) | مناسب برای پروفیل |
|-----------|----------|--------|--------|--------|---------|-------------------|
| HSSS-2080 | 20 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-2580 | 25 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-3080 | 30 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-4080 | 40 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-5080 | 50 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-6080 | 60 | 150 | 44.5 | 82 | Ø11 | HPFD-8080 |
| HSSS-2010 | 20 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSSS-2510 | 25 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSSS-3010 | 30 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSSS-4010 | 40 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSSS-5010 | 50 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |
| HSSS-6010 | 60 | 210 | 44.5 | 102 | Ø11 | HPFD-1010 |

نصب

جزئیات نصب: از پیچ نوع HSTS-1020 برای تثبیت اسلایدر استفاده می شود.



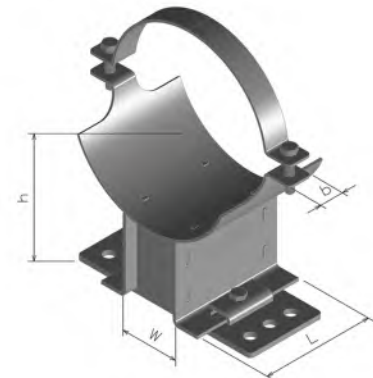
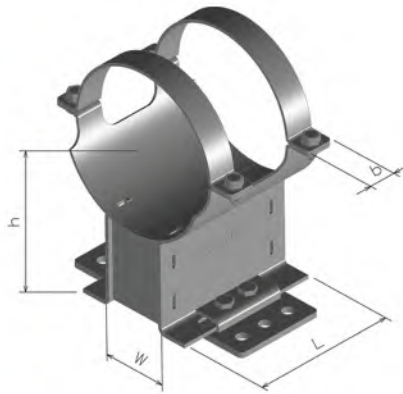
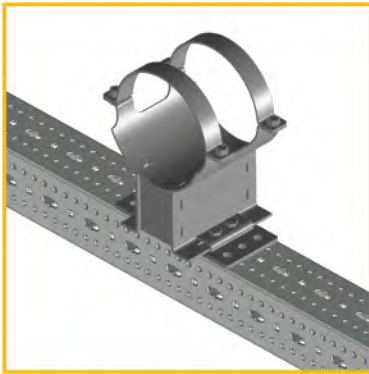
پوشش:
گالوانیزه گرم به روش غوطه ورک

جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

کاربرد:
برای تحمل بار و جهت دهی به حرکت لوله ها در مواقعی که انبساط حرارتی وجود دارد. طراحی شده است. به منظور نصب آسان از پیچ خودکار HSTS-1020 استفاده می شود.

HTIS-0110

HSIS-0110



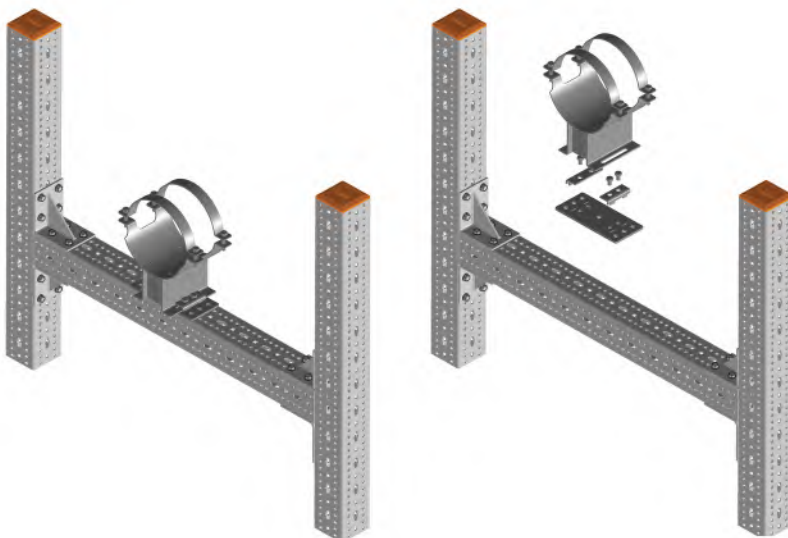
اسلایدر سنگین صنعتی دو کلمپ

| کد کالا | سایز لوله (Inch) (mm) | W (mm) | L (mm) | h (mm) | b (mm) | |
|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|
| HSIS-0110 | 4" | 110 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0125 | 5" | 125 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0160 | 6" | 160 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0200 | 8" | 200 | 68 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0250 | 10" | 250 | 68 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0315 | 12" | 315 | 72 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0355 | 14" | 355 | 72 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0400 | 16" | 400 | 102 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0450 | 18" | 450 | 102 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0500 | 20" | 500 | 102 | 160 | 100 | 40 |

اسلایدر سنگین صنعتی تک کلمپ

| کد کالا | سایز لوله (Inch) (mm) | W (mm) | L (mm) | h (mm) | b (mm) | |
|-----------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|
| HSIS-0110 | 4" | 110 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0125 | 5" | 125 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0160 | 6" | 160 | 64 | 160 | 100 | 30 |
| HSIS-0200 | 8" | 200 | 68 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0250 | 10" | 250 | 68 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0315 | 12" | 315 | 72 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0355 | 14" | 355 | 72 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0400 | 16" | 400 | 102 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0450 | 18" | 450 | 102 | 160 | 100 | 40 |
| HSIS-0500 | 20" | 500 | 102 | 160 | 100 | 40 |

نصب



جزئیات نصب: پیچ نوع HSTS-1020
برای تثبیت قاب کشویی
صنعتی EKYA به کار می رود.



کاربرد:

برای محافظت لوله کشی در "تغییرات راستایی" در برابر تنش خمشی اضافی و جابجایی نامطلوب ناشی از ضربه ک قوچ استفاده می شود.

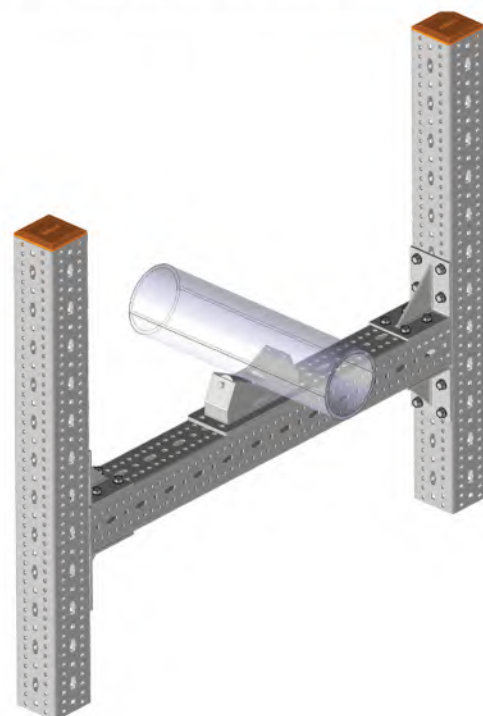
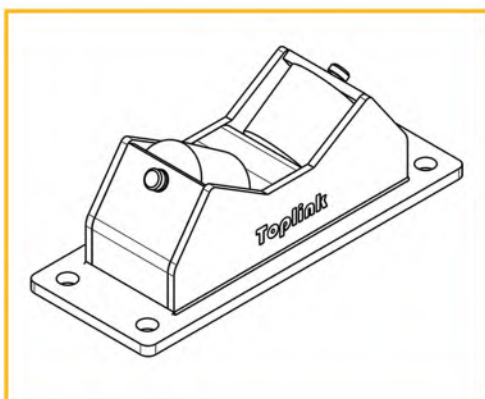
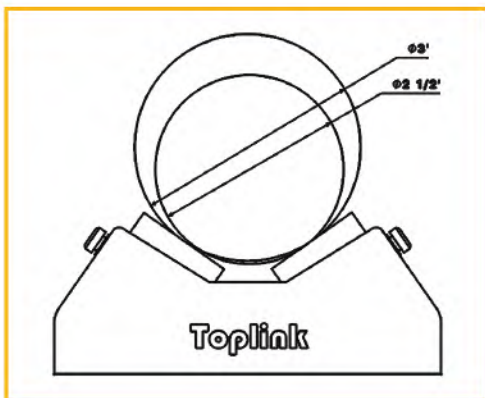
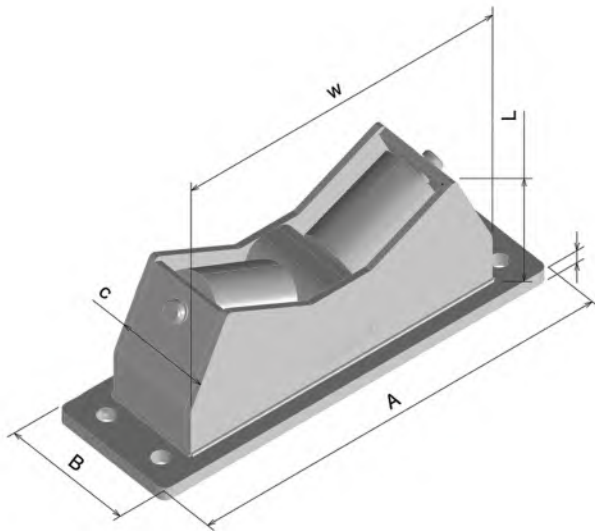
جنس و نوع ماده:
S۲۳۵ (فولاد)

پوشش:

گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

اطلاعات فنی

| کد کالا | اندازه لوله (inch) (mm) | A (mm) | B (mm) | L (mm) | W (mm) | C (mm) |
|-----------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| HTSR-0020 | 1/2" | 20 | 130 | 80-100 | 44 | 74 |
| HTSR-0025 | 3/4" | 25 | 130 | 80-100 | 44 | 74 |
| HTSR-0032 | 1" | 32 | 130 | 80-100 | 44 | 74 |
| HTSR-0040 | 1 1/4" | 40 | 160 | 80-100 | 48 | 102 |
| HTSR-0050 | 1 1/2" | 50 | 160 | 80-100 | 48 | 102 |
| HTSR-0063 | 2" | 63 | 160 | 80-100 | 48 | 102 |
| HTSR-0075 | 2 1/2" | 75 | 160 | 80-100 | 48 | 102 |
| HTSR-0090 | 3" | 90 | 160 | 80-100 | 48 | 154 |
| HTSR-0110 | 4" | 110 | 160 | 80-100 | 48 | 154 |
| HTSR-0125 | 5" | 125 | 250 | 80-100 | 80 | 154 |
| HTSR-0160 | 6" | 160 | 250 | 80-100 | 80 | 154 |
| HTSR-0200 | 8" | 200 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0250 | 10" | 250 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0315 | 12" | 315 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0355 | 14" | 355 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0400 | 16" | 400 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0450 | 18" | 450 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |
| HTSR-0500 | 20" | 500 | 400 | 80-100 | 116 | 330 |



کاربرد:

برای محافظت لوله کشی در "تغییرات راستایی" در برابر تنش خمشی اضافی و جابجایی نامطلوب ناشی از ضربه ک قوچ استفاده می شود.

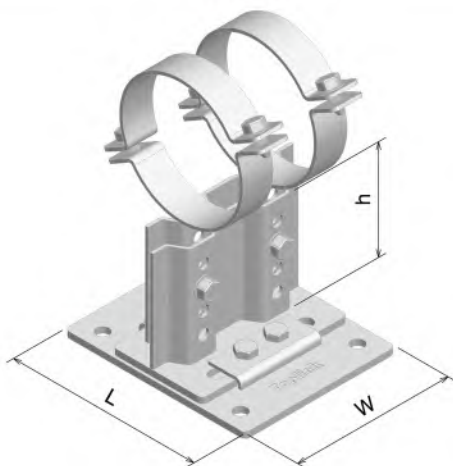
جنس و نوع ماده:
S235 (فولاد)

پوشش:

گالوانیزه گرم به روش غوطه ور

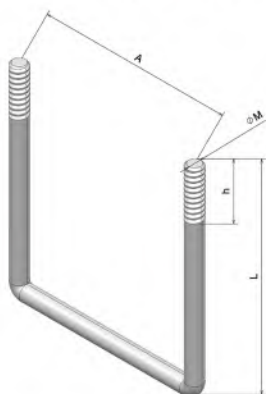
اطلاعات فنی

HSAP-0004



| کد کالا | سایز لوله (inch) (mm) | | W (mm) | L (mm) | h (mm) |
|-----------|--------------------------|-----|-----------|-----------|-----------|
| HSAP-0004 | 4" | 110 | 150 | 180 | 100 |
| HSAP-0005 | 5" | 125 | 150 | 180 | 100 |
| HSAP-0006 | 6" | 160 | 150 | 180 | 100 |
| HSAP-0008 | 8" | 200 | 150 | 180 | 100 |
| HSAP-0010 | 10" | 250 | 190 | 180 | 100 |
| HSAP-0012 | 12" | 315 | 190 | 180 | 100 |
| HSAP-0014 | 14" | 355 | 190 | 180 | 100 |
| HSAP-0016 | 16" | 400 | 190 | 180 | 100 |
| HSAP-0018 | 18" | 450 | 190 | 180 | 100 |
| HSAP-0020 | 20" | 500 | 190 | 180 | 100 |

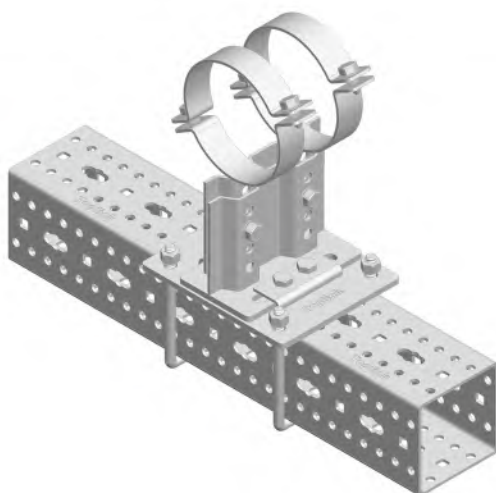
بست نگهدارنده اسلایدر

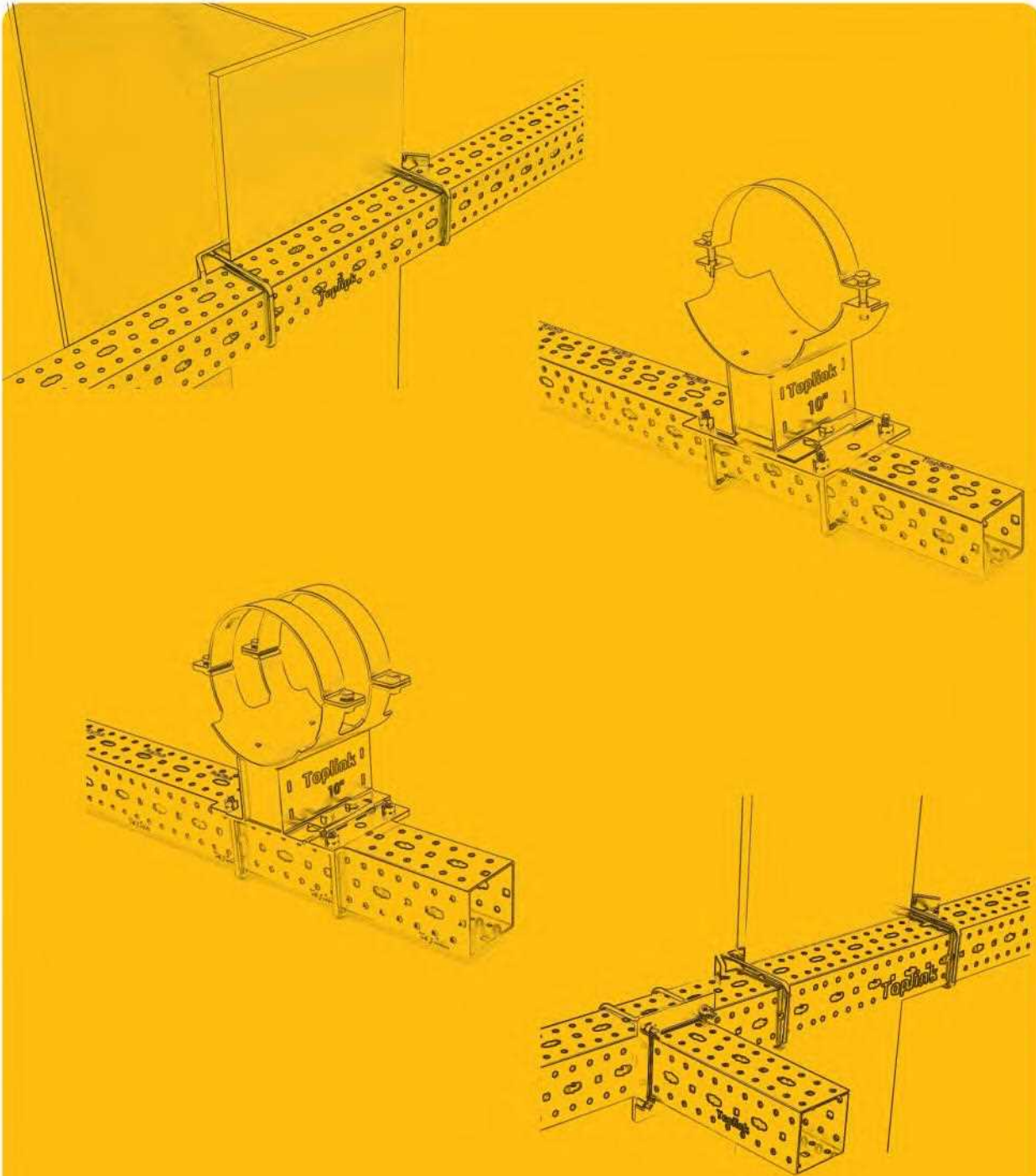


اطلاعات فنی

| کد کالا | A (mm) | L (mm) | h (mm) | ØM (mm) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| HHCF-0080 | 96 | 140 | 80 | M.12 |
| HHCF-0100 | 116 | 160 | 80 | M.16 |

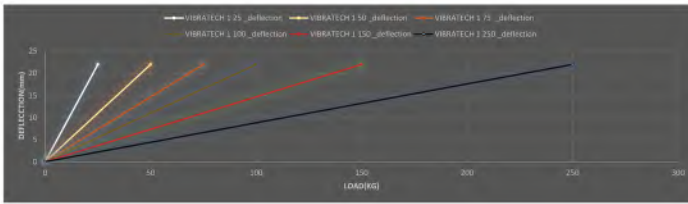
نصب



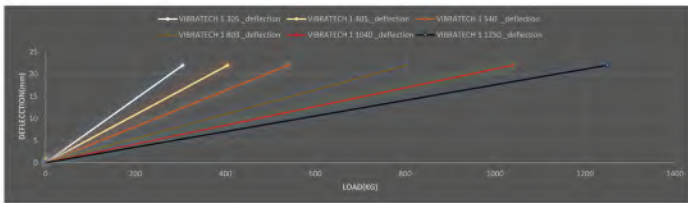


لرزه گیر فنری مهاردار

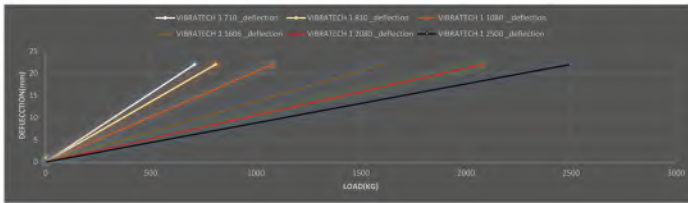
لرزه گیر فنری باعث کاهش نیوز و ارتعاشات ناشی از ماشین‌آلات، تجهیزات صنعتی، تجهیزات پزشکی و دیگر دستگاه‌ها می‌شود. لرزه‌گیرهای فنری به‌طور گسترده در صنایع مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند.



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|-----------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری مهاردار سبک تیپ A-1 | LSSA-0025 | سفید | 22 | 25 |
| | LSSA-0050 | زرد | 22 | 50 |
| | LSSA-0075 | نارنجی | 22 | 75 |
| | LSSA-0100 | قهوه ای | 22 | 100 |
| | LSSA-0150 | قرمز | 22 | 150 |
| | LSSA-0250 | مشکی | 22 | 250 |



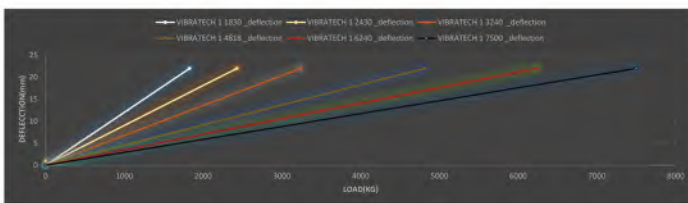
| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|-------------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری مهاردار سنگین تیپ B-1 | LSSA-0305 | سفید | 22 | 305 |
| | LSSA-0405 | زرد | 22 | 405 |
| | LSSA-0540 | نارنجی | 22 | 540 |
| | LSSA-0803 | قهوه ای | 22 | 803 |
| | LSSA-1040 | قرمز | 22 | 1040 |
| | LSSA-1250 | مشکی | 22 | 1250 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|-----------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری مهاردار سنگین تیپ 2 | LSSA-0710 | سفید | 22 | 710 |
| | LSSA-0810 | زرد | 22 | 810 |
| | LSSA-1080 | نارنجی | 22 | 1080 |
| | LSSA-1606 | قهوه ای | 22 | 1606 |
| | LSSA-2080 | قرمز | 22 | 2080 |
| | LSSA-2500 | مشکی | 22 | 2500 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|-----------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری مهاردار سنگین تیپ 4 | LSSA-1120 | سفید | 22 | 1120 |
| | LSSA-1620 | زرد | 22 | 1620 |
| | LSSA-2160 | نارنجی | 22 | 2160 |
| | LSSA-3212 | قهوه ای | 22 | 3212 |
| | LSSA-4160 | قرمز | 22 | 4160 |
| | LSSA-5000 | مشکی | 22 | 5000 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|-----------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری مهاردار سنگین تیپ 6 | LSSA-1830 | سفید | 22 | 1830 |
| | LSSA-2430 | زرد | 22 | 2430 |
| | LSSA-3240 | نارنجی | 22 | 3240 |
| | LSSA-4818 | قهوه ای | 22 | 4818 |
| | LSSA-6240 | قرمز | 22 | 6240 |
| | LSSA-7500 | مشکی | 22 | 7500 |



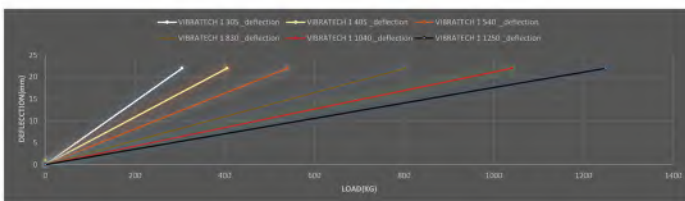


لرزه گیر فنری پلیت دار

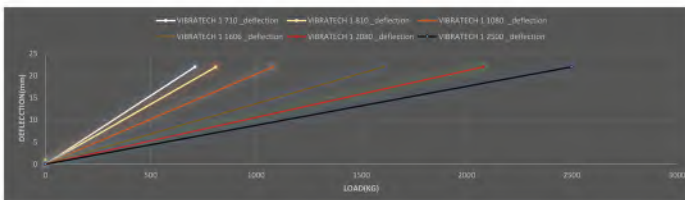
لرزه گیر فنری (Spring Isolator) یک نوع سیستم مهندسی است که برای کاهش انتقال ارتعاشات و لرزش‌ها به دستگاه‌ها، تجهیزات، یا سازه‌ها استفاده می‌شود. عملکرد اصلی لرزه‌گیرهای فنری این است که ارتعاشات ناشی از عوامل مختلف را از طریق فشردن سازه و انبساط فنرها جذب کرده و از انتقال آن‌ها به سازه یا دستگاه‌های حساس جلوگیری می‌کند.



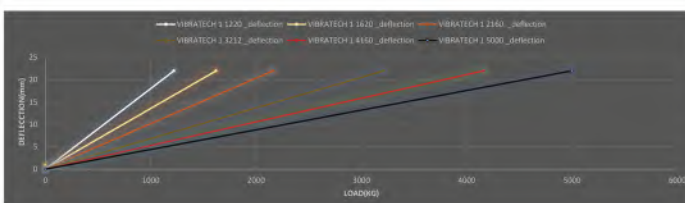
| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|------------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری پلیت دار سبک تیپ A-1 | PSSA-0025 | سفید | 22 | 25 |
| | PSSA-0050 | زرد | 22 | 50 |
| | PSSA-0075 | نارنجی | 22 | 75 |
| | PSSA-0100 | قهوه ای | 22 | 100 |
| | PSSA-0150 | قرمز | 22 | 150 |
| | PSSA-0250 | مشکی | 22 | 250 |



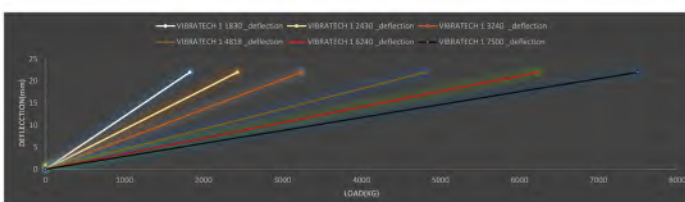
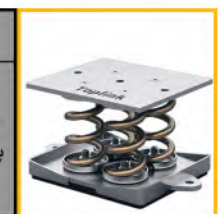
| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|------------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری پلیت دار سبک تیپ B-1 | PSSA-0305 | سفید | 22 | 305 |
| | PSSA-0405 | زرد | 22 | 405 |
| | PSSA-0540 | نارنجی | 22 | 540 |
| | PSSA-0803 | قهوه ای | 22 | 803 |
| | PSSA-1040 | قرمز | 22 | 1040 |
| | PSSA-1250 | مشکی | 22 | 1250 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری پلیت دار تیپ 2 | PSSA-0710 | سفید | 22 | 710 |
| | PSSA-0810 | زرد | 22 | 810 |
| | PSSA-1080 | نارنجی | 22 | 1080 |
| | PSSA-1606 | قهوه ای | 22 | 1606 |
| | PSSA-2080 | قرمز | 22 | 2080 |
| | PSSA-2500 | مشکی | 22 | 2500 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری پلیت دار تیپ 4 | PSSA-1220 | سفید | 22 | 1220 |
| | PSSA-1620 | زرد | 22 | 1620 |
| | PSSA-2160 | نارنجی | 22 | 2160 |
| | PSSA-3212 | قهوه ای | 22 | 3212 |
| | PSSA-4160 | قرمز | 22 | 4160 |
| | PSSA-5000 | مشکی | 22 | 5000 |



| مدل | کد | نوع رنگ | بازه حرکت (mm) | تحمل بار (kg) |
|------------------------------|-----------|---------|----------------|---------------|
| لرزه گیر فنری پلیت دار تیپ 6 | PSSA-1830 | سفید | 22 | 1830 |
| | PSSA-2430 | زرد | 22 | 2430 |
| | PSSA-3240 | نارنجی | 22 | 3240 |
| | PSSA-4818 | قهوه ای | 22 | 4818 |
| | PSSA-6240 | قرمز | 22 | 6240 |
| | PSSA-7500 | مشکی | 22 | 7500 |



انکر بولت اصطکاکی FAZ II

دارک تاییدیه براک:

بتن ترک دار و غیر ترک دار C20/25 تا C50/60 و همچنین C12/15 براک بتن و براک سنگ های طبیعی مترکم نیز مناسب است.
مزایای انکرهای سری II FAZ:

. انکر بولت II FAZ با تحمل توانایی بالای باربری، باعث استفاده از اتصالات کمتر و صفحه های نگهدارنده (Baseplate) کوچکتر و کمتر شده که همین مسئله، سبب کاهش هزینه ها می شود.

. کارایی، استحکام و ضریب امنیت بسیار بالا
کاهش عمق سوراخکاری (انکراژ)

. هندسه انکر II FAZ سبب توزیع بهینه نیرو می شود و این اجازه را می دهد کمترین فاصله را تا لبه کار (صفحه نگهدارنده) داشته باشیم و همچنین از base plate های نازک و یا در بتن های با عمق کمتر بتوان استفاده کرد.

. تعداد حداقلی ضربات چکش در هنگام نصب انکر و چرخش کمتر ترک متر، نصب آسان تر و مطمئن ترک را سبب می شود.
عملکرد Function:

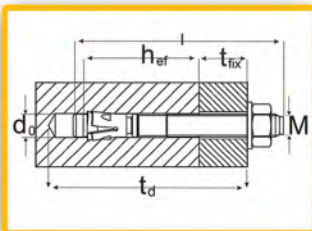
. تاییدیه های جهانی بالاترین ضریب اطمینان و کارایی را تضمین می کند. این تاییدیه ها حتی استفاده از این محصولات در مناطق زلزله خیز (C1, C2) را نیز پوشش می دهد.

. تاییدیه ها فقط برای عمق کاشت استاندارد (standard) Hef می باشند.

. انکر غلافی II FAZ باعث کاهش عمق سوراخکاری می شود که همین مسئله احتمال برخورد با آرماتورهای داخل بتن را کاهش می دهد.

توجه شود که حتما در هنگام نصب از ترک متر استفاده شود تا از تاییدیه ها خارج نگردد.

- کاربرد:
- نصب سازه های فلزی و چوبی
 - نصب داکت کابل کشی
 - نصب ماشین آلات
 - نصب ساپورت مدولار
 - نصب ورودک ها و درب ها
 - نمای ساختمان



| مدل | عمق موثر کاهش داده شده انکر hef,sta [mm] | عمق موثر استاندارد انکر hef,sta [mm] | ضخامت بتن hmin [mm] | گشتاور مورد نیاز Tinst [Nm] | بتن ترک دار | | بتن غیر ترک دار | |
|-----------|--|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | | | بار مجاز کششی Nperm [kN] | بار مجاز برشی Vperm [kN] | فاصله از لبه Smin [mm] | فاصله از لبه cmin [mm] |
| FAZ II 8 | 35 | 80 | 20 | 2.4 | 3.5 | 40 | 45 | |
| | 45 | 100 | 20 | 3.6 | 6.9 | 35 | 40 | |
| FAZ II 10 | 40 | 80 | 45 | 4.3 | 8.7 | 40 | 45 | |
| | 60 | 120 | 45 | 5.7 | 11.4 | 40 | 45 | |
| FAZ II 12 | 50 | 100 | 60 | 6.1 | 13.9 | 50 | 55 | |
| | 70 | 140 | 60 | 9.5 | 16.9 | 50 | 55 | |
| FAZ II 16 | 65 | 140 | 110 | 9.0 | 20.7 | 65 | 65 | |
| | 85 | 170 | 110 | 13.4 | 31.4 | 65 | 65 | |
| FAZ II 20 | 100 | 200 | 200 | 17.1 | 40.0 | 95 | 85 | |
| | 125 | 250 | 270 | 24.0 | 49.1 | 100 | 100 | |

انکر بولت رزوه بلند FWA

بتن غیر ترک دار C20/25 تا C50/60 سنگ های طبیعی با ساختار مترکم

مزایای انکرهای سری FWA

. قطر رزوه از ۶ تا ۲۰ میلی متر می باشد. نسخه استیل گالوانیزه (Hot-dipped galvanized) gvz مناسب برای استفاده در محیط بیرونی می باشد.

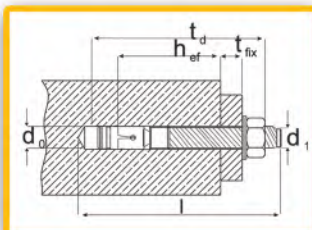
. نسخه استیل با گالوانیزه ضخیم تر Hot-dipped galvanized مناسب برای استفاده در محیط بیرونی می باشد.

عملکرد Function:

Push-through اتصال بعد از نصب base plate

. هنگامی که مهره شش ضلعی محکم می شود پیچ به داخل غلاف کشیده شده و در جداره سوراخ دیوار محکم می شود.

- کاربرد:
- نصب سازه های فولادی
 - نصب داکت عبور کابل
 - نصب ماشین آلات
 - نصب ساپورت مدولار
 - نصب ورودک ها و درب ها
 - نصب نمای ساختمان



| مدل | نوع فلز | عمق موثر کاهش داده شده انکر hef,sta [mm] | عمق موثر استاندارد انکر hef,sta [mm] | ضخامت بتن hmin [mm] | گشتاور مورد نیاز Tinst [Nm] | بار مجاز کششی Nperm [kN] | بار مجاز برشی Vperm [kN] | بتن غیر ترک دار | |
|---------|-----------|--|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | | | | | | فاصله از لبه cmin [mm] | فاصله از لبه smin [mm] |
| FWA M6 | gvz & hdg | 25 | 6 | 100 | 7.5 | 1.3 | 1.3 | 80 | 40 |
| | | 35 | 6 | 100 | 7.5 | 2.1 | 2.1 | 100 | 50 |
| FWA M8 | gvz & hdg | 25 | 8 | 100 | 15 | 1.4 | 1.4 | 80 | 40 |
| | | 30 | 8 | 100 | 15 | 1.8 | 1.8 | 90 | 45 |
| FWA M10 | gvz & hdg | 40 | 8 | 100 | 15 | 2.8 | 2.8 | 120 | 60 |
| | | 30 | 10 | 100 | 30 | 1.8 | 1.8 | 90 | 45 |
| FWA M12 | gvz & hdg | 40 | 10 | 100 | 30 | 2.8 | 2.8 | 120 | 60 |
| | | 50 | 10 | 100 | 30 | 3.8 | 3.8 | 150 | 75 |
| FWA M16 | gvz & hdg | 40 | 12 | 100 | 50 | 3.2 | 3.2 | 120 | 60 |
| | | 50 | 12 | 100 | 50 | 4.4 | 4.5 | 150 | 75 |
| FWA M20 | gvz & hdg | 60 | 12 | 120 | 50 | 5.8 | 4.8 | 180 | 90 |
| | | 50 | 16 | 100 | 100 | 4.4 | 4.5 | 150 | 75 |
| FWA M16 | gvz & hdg | 65 | 16 | 130 | 100 | 6.2 | 6.2 | 200 | 100 |
| | | 80 | 16 | 160 | 100 | 8.5 | 8.5 | 240 | 120 |
| FWA M20 | gvz & hdg | 80 | 20 | 160 | 200 | 9.7 | 9.7 | 240 | 120 |
| | | 100 | 20 | 200 | 200 | 13.5 | 13.5 | 300 | 150 |



FBN II انکر رزوه بلند

داراک تاییدیه برآک:

• بتن ترک دار و غیر ترک دار C20/25 تا C50/60 و همچنین برای بتن C12/15 و برای سنگ های طبیعی متر اکم نیز مناسب است.
• عمق کاشت استاندارد، حداکثر ظرفیت باربری را ایجاد می کند. بنابراین کمترین اتصالات و پلیست های کوچکتر مورد نیاز قرار می گیرد و همین مسئله، سبب کاهش هزینه ها می شود.
• عمق انکراژ در نصب انکرهای FBN II کمتر می باشد در نتیجه دریل کار کمتری نیاز است و همین امر سبب کاهش زمان مورد نیاز برای نصب می شود.
• رزوه بلند انکرهای FBN II مقاومت اجزا را متعادل می کند و به شما اجازه می دهد از روش نصب (در حالت ایستاده) Stand off استفاده کنید.

• تعداد حداقلی ضربات چکش در هنگام نصب انکر و چرخش کمتر ترک متر، نصب آسان تر و مطمئن تر را سبب می شود.
• سرک انکر از آسیب رسیدن به بولت در حین ضربه جلوگیری می کند و همچنین باعث نصب و یا باز کردن آسان تر انکر بولت می شود.
عملکرد Function:

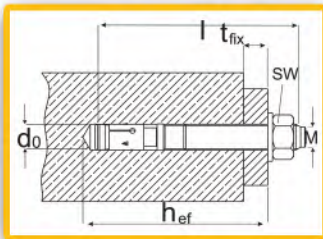
- ۱) Pre-positioned اتصال قبل از نصب پلیت
- ۲) Push-through اتصال بعد از نصب پلیت
- ۳) Stand-off اتصال ایستاده

قبل از نصب مهره را در بهترین حالت (۳ میلی متر پایین تر از انتهای انکر) قرار دهید.

در حین پیچش ترک متر (Torque)، بدنه انکر به سمت بیرون کشیده می شود و گیره غلاف (expansion clip) در جهت مخالف باز می شود.

اگر به صورت سرک نصب می کنید، توصیه می کنیم برای راحتی و سرعت بیشتر، از ابزار نصب انکر FABS استفاده کنید.

- کاربرد:**
- نصب سازه های فولادی
 - نصب داکت عبور کابل
 - نصب ماشین آلات
 - نصب ورودی ها و درب ها
 - نصب ساپورت مدولار
 - نصب نماک ساختمان



| بتن غیر ترک دار | | بار مجاز برشی | | گشتاور مورد نیاز | | عمق مونتر کاهش داده شده انکر | | عمق مونتر کاهش داده شده انکر | |
|------------------------------|---------------------------------|---------------|------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|---|---|-----------|
| حداقل فاصله از لبه cmin [mm] | حداقل فاصله از یکدیگر Smin [mm] | Vperm [kN] | Nperm [kN] | مورد نیاز نصب Tinst [Nm] | حداقل ضخامت بتن hmin [mm] | استاندارد انکر hef,sta [mm] | عمق مونتر کاهش داده شده انکر hef,sta [mm] | عمق مونتر کاهش داده شده انکر hef,sta [mm] | مدل |
| 40 | 40 | 3.4 | 2.9 | 4 | 100 | 30 | | | FBN II 6 |
| 40 | 40 | 7.1 | 2.9 | 15 | 100 | | 30 | | FBN II 8 |
| 40 | 40 | 7.6 | 6.1 | 15 | 100 | 40 | | | FBN II 10 |
| 80 | 50 | 12 | 6.1 | 30 | 100 | | 40 | | |
| 50 | 50 | 12 | 8.5 | 30 | 100 | 50 | | | FBN II 12 |
| 100 | 70 | 17.9 | 8.5 | 50 | 100 | | 50 | | |
| 70 | 70 | 17.9 | 12.6 | 50 | 120 | 65 | | | FBN II 16 |
| 120 | 90 | 29 | 12.6 | 100 | 120 | | 65 | | |
| 90 | 90 | 31.5 | 17.2 | 100 | 160 | 80 | | | FBN II 20 |
| 120 | 120 | 38.3 | 17.2 | 200 | 160 | | 80 | | |
| 120 | 120 | 38.3 | 25.9 | 200 | 200 | 105 | | | |

EA N انکر رزوه داخل

مناسب برای:

• بتن غیر ترک دار C12/15

• سنگ طبیعی با ساختار متراکم

• انکراژ برای استفاده سبک در سقف، برای نصب اتصالات معلق و سرک

مزایای انکرهای سری EA N:

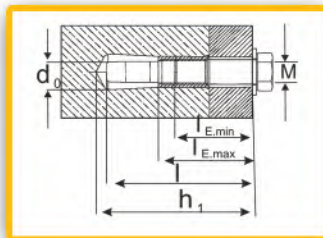
- مناسب برای بتن غیر ترک دار و ترک دار در حالت سرک
- مناسب برای تمام پیچ ها و راد ها
- عمق انکراژ کم، زمان سوراخکاری را کاهش می دهد و به این ترتیب نصب آسان می گردد.
- سطح یکپارچه انکر اجازه می دهد که ایتیم متصل شده چندین بار متصل و منفصل شود.
- انکر EA N مناسب برای اتصال قبل از نصب می باشد.

عملکرد Function:

• انکر EA N با رزوه داخلی مناسب برای اتصال قبل از نصب می باشد.

• هنگامی که سر ابزار نصب EAW H داخل انکر قرار می گیرد بعد از اعمال ضربات چکش باعث باز شدن انکر در سوراخ می گردد.

- کاربرد:**
- خطوط لوله و کانالهای تهویه
 - ساپورت های تاسیساتی
 - سیستم های آب پاش
 - سیم و لوله های کابل
 - نصب ساپورت مدولار
 - سازه های فلزی



| بتن غیر ترک دار | | | حداکثر گشتاور | | حداقل ضخامت بتن | | عمق مونتر انکر | | عمق مونتر انکر | |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| حداقل فاصله از لبه cmin [mm] | حداقل فاصله از یکدیگر Smin [mm] | بار پیشنهادی Nrec [kN] | Tinst, max [Nm] | hmin [mm] | سوراخکاری قطر do mm | سوراخکاری عمق ho mm | عمق مونتر انکر hef [mm] | عمق مونتر انکر hef [mm] | عمق مونتر انکر hef [mm] | مدل |
| 1.5 hef | 3hef | 1.5 | 4 | 100 | 8 | 25 | 25 | 25 | 25 | EA N M6 |
| 1.5 hef | 3hef | 2.1 | 8 | 100 | 10 | 30 | 30 | 30 | 30 | EA N M8 |
| 1.5 hef | 3hef | 3.3 | 15 | 100 | 12 | 40 | 40 | 40 | 40 | EA N M10 |
| 1.5 hef | 3hef | 4.8 | 33 | 100 | 15 | 50 | 50 | 50 | 50 | EA N M12 |
| 1.5 hef | 3hef | 7 | 60 | 130 | 20 | 65 | 65 | 65 | 65 | EA N M16 |
| 1.5 hef | 3hef | 9.5 | 120 | 160 | 25 | 80 | 80 | 80 | 80 | EA N M20 |

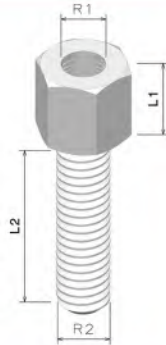
انواع دیگری از اتصالات و لوازم جانبی رزوه ای

جنس و نوع ماده: فولادک

پوشش: گالوانیزه، سرد، داکرومات

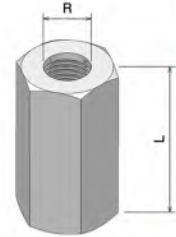
تبدیل رو پیچ و توپیچ ۶ ضلعی

| کد کالا | R1×R2 | L1 (mm) | L2 (mm) |
|-----------|-----------|---------|---------|
| CHTC-0810 | M.8×M.10 | 20 | 40 |
| CHTC-1012 | M.10×M.12 | 20 | 40 |
| CHTC-0108 | M.10×M.8 | 20 | 40 |
| CHTC-1210 | M.12×M.10 | 20 | 40 |



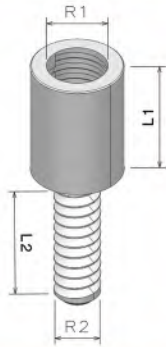
مهره کوپلینگ فولادی

| کد کالا | R | L (mm) | طراحی بار KN |
|-----------|------|--------|--------------|
| SCMN-0008 | M.8 | 40 | 1,33 |
| SCMN-0010 | M.10 | 40 | 2,11 |
| SCMN-0012 | M.12 | 40 | 3,25 |
| SCMN-0016 | M.16 | 40 | 6,00 |



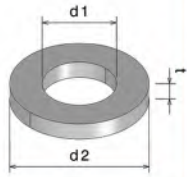
تبدیل پیچ و مهره استوانه ای

| کد کالا | R1×R2 | L1 (mm) | L2 (mm) |
|-----------|-----------|---------|---------|
| SCSC-0810 | M.8×M.10 | 20 | 40 |
| SCSC-1012 | M.10×M.12 | 20 | 40 |
| SCSC-0108 | M.10×M.8 | 20 | 40 |
| SCSC-1210 | M.12×M.10 | 20 | 40 |



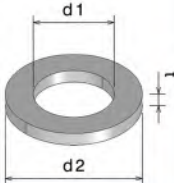
واشر دورپهن

| کد کالا | اندازه رزوه (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | t (mm) |
|-----------|------------------|---------|---------|--------|
| SCMN-0008 | M.8 | 8.4 | 24 | 2.5 |
| SCMN-0010 | M.10 | 10.5 | 30 | 3 |
| SCMN-0012 | M.12 | 13 | 37 | 3 |
| SCMN-0016 | M.16 | 17 | 50 | 4 |



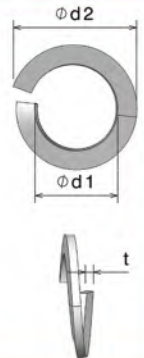
واشر معمولی فولادی

| کد کالا | اندازه رزوه (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | t (mm) |
|-----------|------------------|---------|---------|--------|
| NMSW-0008 | M.8 | 8,4 | 16 | 1,4 |
| NMSW-0010 | M.10 | 10,5 | 20 | 1,8 |
| NMSW-0012 | M.12 | 13 | 24 | 2,3 |
| NMSW-0016 | M.16 | 17 | 30 | 2,7 |



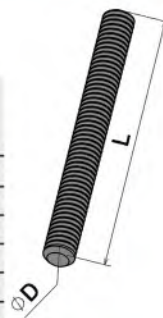
واشر قفلی فنری

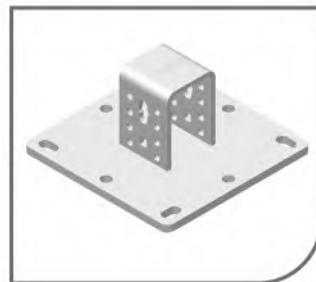
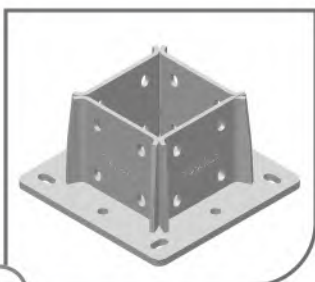
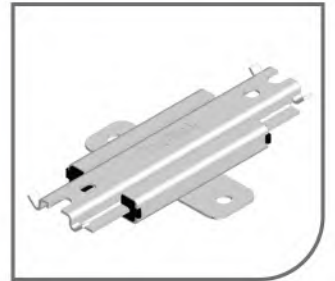
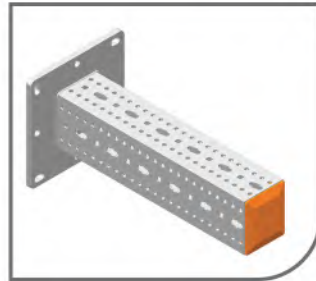
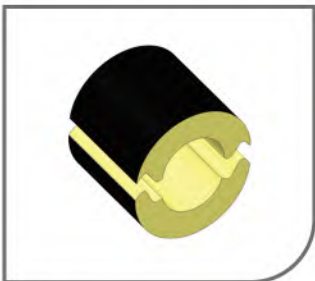
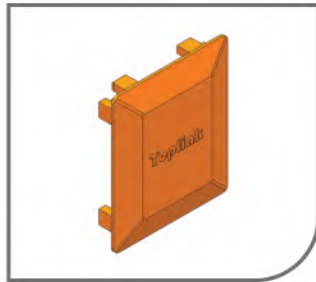
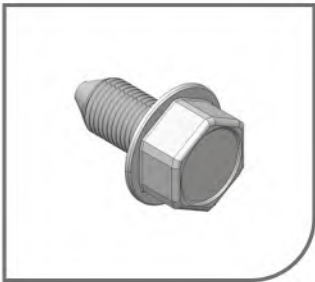
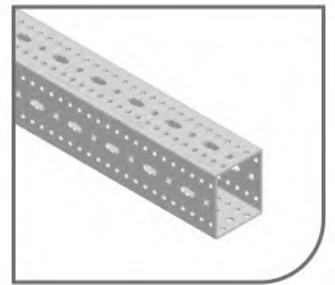
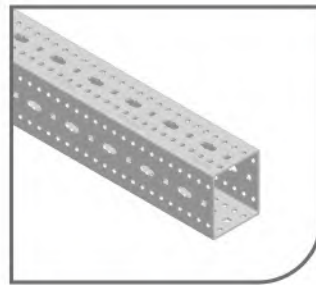
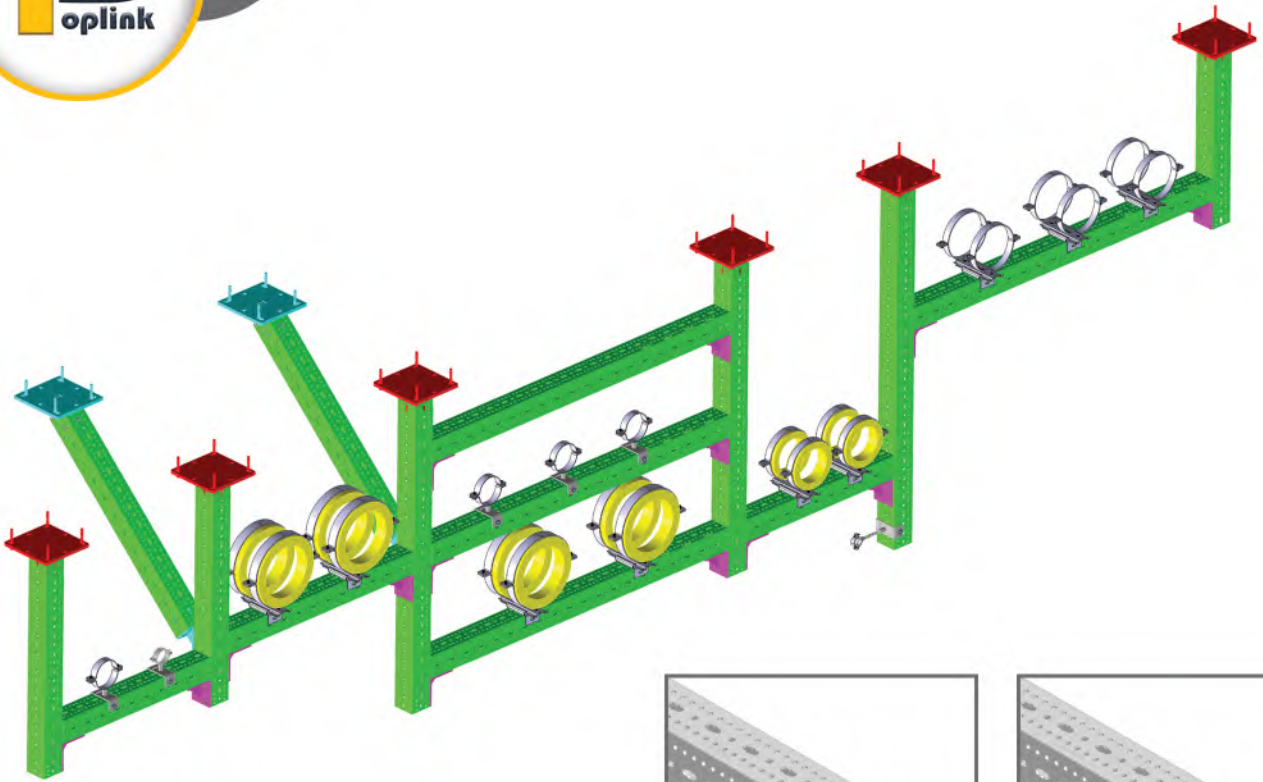
| کد کالا | اندازه رزوه (mm) | d1 (mm) | d2 (mm) | t (mm) |
|-----------|------------------|---------|---------|--------|
| SLWM-0008 | M.8 | 8.5 | 14.8 | 1.9 |
| SLWM-0010 | M.10 | 10.5 | 18.1 | 2.1 |
| SLWM-0012 | M.12 | 12.5 | 21.1 | 2.4 |
| SLWM-0016 | M.16 | 16.5 | 27.4 | 3.3 |

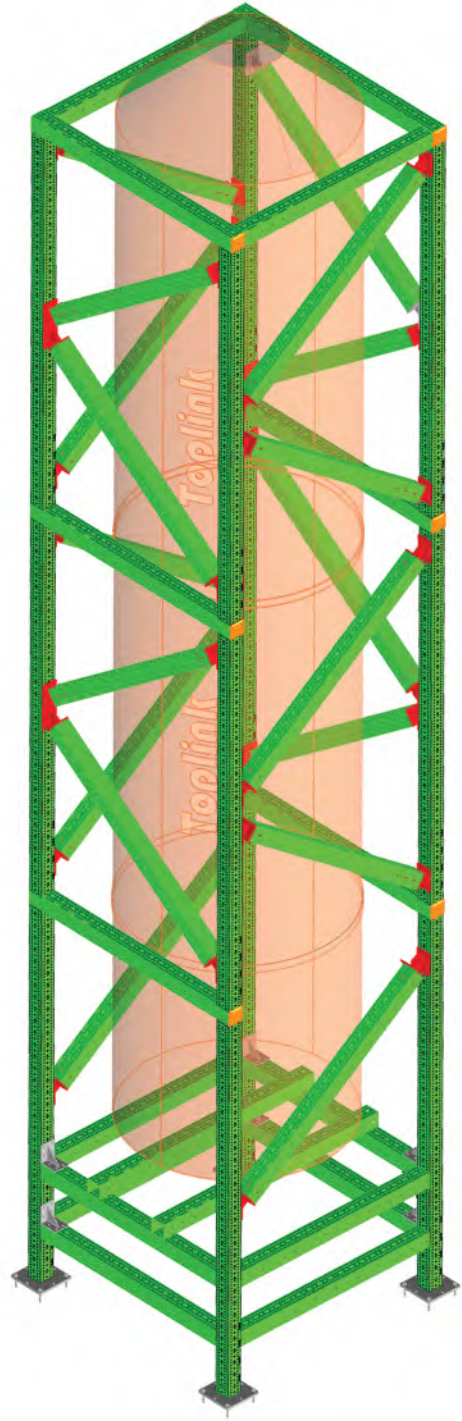
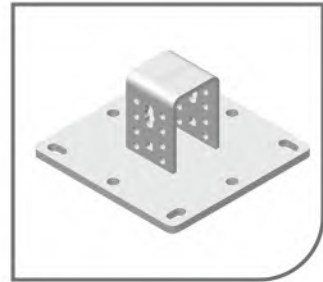
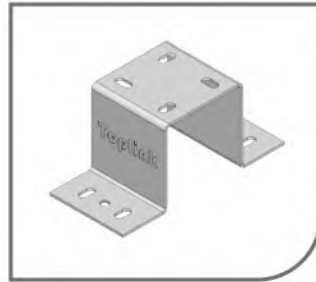
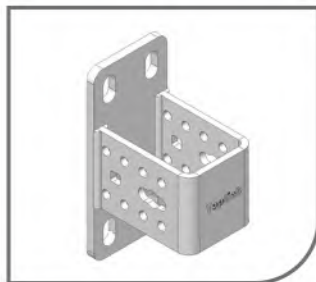
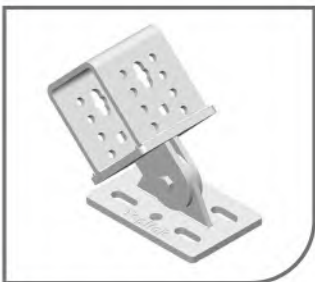
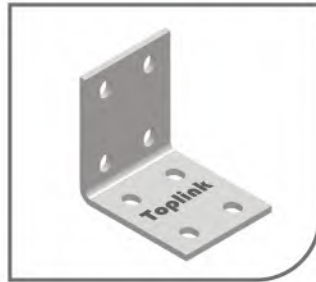
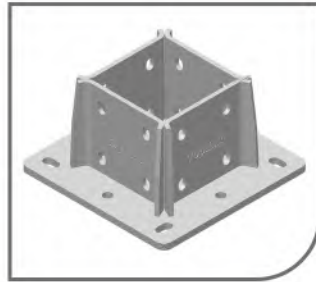
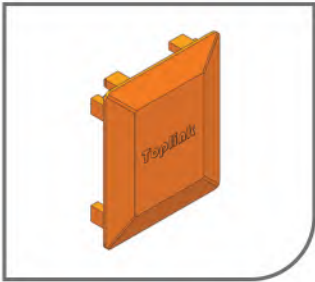
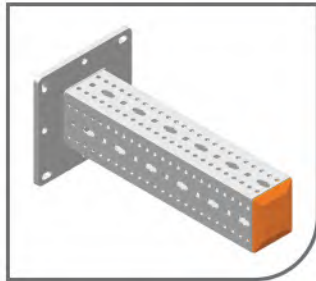
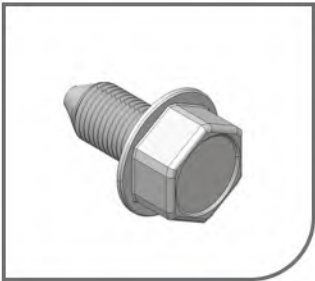
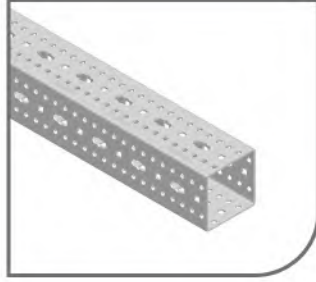
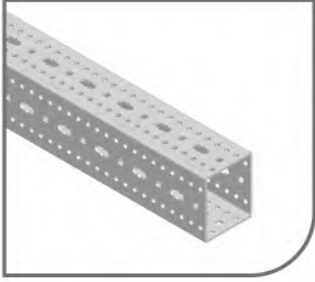


میل راد

| کد کالا | سایز راد (mm) | تحمل بار (kn) |
|-----------|---------------|---------------|
| RSSM-0006 | M.6 | 1.20 |
| RSSM-0008 | M.8 | 2.50 |
| RSSM-0010 | M.10 | 3.66 |
| RSSM-0012 | M.12 | 5.35 |
| RSSM-0014 | M.14 | 7.30 |
| RSSM-0016 | M.16 | 10.20 |







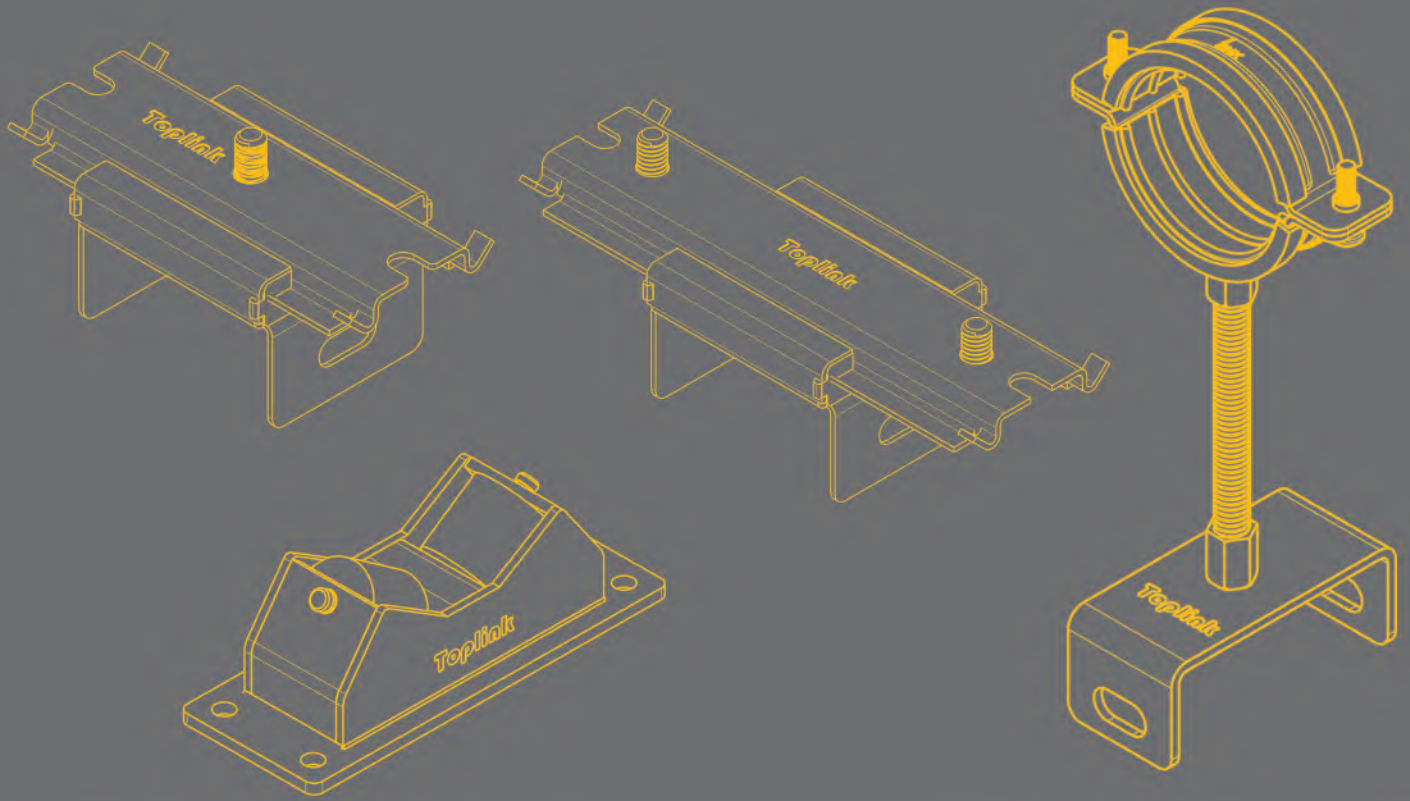


شرکت تولیدی راستین رابط پیشرو در صنعت تاسیسات ساختمان



Toplink 2024

استفاده از متنها و تصاویر
بدون ذکر منبع ممنوع است



Manufacturing co. Rastin Rabet
TOPLINK modular support
www.toplinkco.ir info@toplinkco.ir



SCAN BY PHONE

تهران، ملارد، شهرک صنعتی صفادشت، انتهاک بلوار اردیبهشت، پلاک ۲۵۳
دفتر فروش 021 - 6542 1874
021 - 6542 1870
مدیر فروش 0912 - 839 7148